



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

EXPORTACIÓN DE NIBS DE CACAO NATIVO DE FINO AROMA CON NIVELES DE CADMIO ≤ 0.5 MG/KG

Iris Santa Cruz-Muñoz

Lima, 2016

PAD Escuela de Dirección

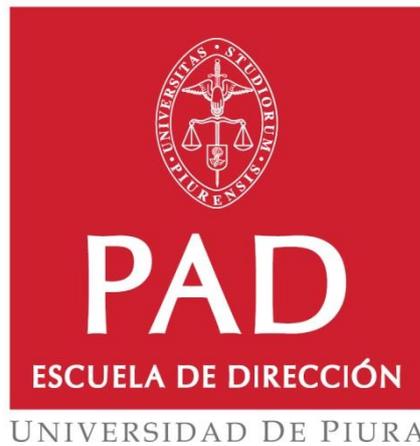
Máster en Dirección de Empresas

Santa Cruz, I. (2016) *Exportación de nibs de cacao nativo de fino aroma con niveles de cadmio ≤ 0.5 mg/kg* (Tesis de Máster en Dirección de Empresas). Universidad de Piura. Programa de Alta Dirección. Lima, Perú.



Esta obra está bajo una [licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](#)



**PROGRAMA MÁSTER EN DIRECCIÓN
DE EMPRESAS PART TIME**
TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MÁSTER EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS

**EXPORTACIÓN DE NIBS DE
CACAO NATIVO DE FINO
AROMA CON NIVELES DE
CADMIO ≤ 0.5 mg/kg**

Santa Cruz Muñoz, Iris Magaly

Lima, 2016

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi asesor Dr. Eduardo Roncagliolo por su dedicación y apoyo incondicional en la realización del presente trabajo.

A la profesora Dra. Fabiola Morales por su apoyo moral y amistad sincera.

A mis padres por darme la vida, una educación, un hogar donde crecer donde aprendí los valores que hoy definen mi vida.

A mi amigo de la niñez Jesús Saldarriaga por siempre cuestionar mis ideas y sugerirme mejoras.

A mi esposo por ser mi compañero, amante y amigo y complemento en esta nueva travesía.

DEDICATORIA:

A mi primer bebé, que se volvió ángel.

I. RESUMEN EJECUTIVO

El cacao es un cultivo producido principalmente en el oeste de África (72%). El mercado del grano de Cacao en el mundo se distingue por dos categorías: 1) el cacao de “sabor fino” y 2) “cacao básico” o “cacao ordinario”. Según ICCO¹ la proporción mundial de sabor fino es de alrededor de 5-7%, representando 100,000 a 170,000 toneladas de Ecuador, Indonesia, Papúa Nueva Guinea, Colombia, Venezuela, Trinidad y Tobago, Perú entre otros. Por otro lado “cacao básico” o “cacao ordinario” que proviene de África, Asia, Centro y Sudamérica representa alrededor de 95 a 93% de la producción mundial (ICCO, 2012). Pero existe una amenaza latente para el cacao procedente de América Latina, debido a que tienden a mostrar niveles más altos de cadmio que el cacao de otras áreas de cultivo debido probablemente a la presencia de Cadmio en el suelo, el uso de fertilizantes y otras actividades industriales o contaminación ambiental. Los niveles de cadmio en los granos de cacao, pueden variar considerablemente entre regiones, incluso entre áreas dentro de un país. Es así que en el Perú se encuentra el cacao Chunchu un tipo de cacao criollo nativo ubicado en el Valle de Urubamba (Cusco) sembrado por la comunidad Machiguenga, el cual es muy apreciado por su fino aroma; y según informes de ICCO los niveles de cadmio son prácticamente nulos.

¹ ICCO: The International Cocoa Organization

INDICE GENERAL

I.	RESUMEN EJECUTIVO	3
II.	INTRODUCCIÓN.....	7
III.	ANÁLISIS DEL SECTOR, PRODUCTO, CLIENTES Y COMPETENCIA	10
3.1.	Análisis del Sector	10
3.1.1.	Tendencia del consumo mundial del cacao.....	15
3.1.2.	Diversidad Genética del Cacao	18
3.1.3.	La importancia de la variedad del cacao Chunchu en la región Cusco.....	21
3.1.4.	Las potencialidades del cacao Chunchu	21
3.1.5.	El desempeño peruano en el comercio mundial	22
3.1.6.	Principales certificaciones solicitadas en el extranjero.....	24
3.1.7.	Análisis de Cadmio en el Cacao.	28
3.1.8.	Informe de la Octava Reunión del Club de Cacao de la ASEAN (ACC). Grupo de Trabajo Técnico sobre Seguridad Alimentaria (ACC TWGFS).....	29
3.1.9.	Contaminación de Cacao con Cadmio	30
3.1.10.	Riesgos de elevados niveles de cadmio en los alimentos.....	30
3.1.11.	Niveles de Cadmio en el Cacao Peruano	31
3.1.12.	Recomendaciones para reducir el Cadmio en el Cacao	33
3.2.	Análisis FODA.....	33
3.3.	LAS 5 FUERZAS DE PORTER.....	35
3.3.1.	El Poder de Negociación de los proveedores:.....	35
3.3.2.	Amenaza de nuevos competidores	36
3.3.3.	Rivalidad entre competidores existentes	36
3.3.4.	Poder de negociación de los clientes	36
3.3.5.	Amenaza de productos sustitutos	36
3.4.	Principales Clientes	36
3.5.	Proveedores	38
3.5.1.	De Semillas Orgánicas con menos de 0.5 mg/kg de Cadmio.....	38
3.5.2.	De Servicio de Maquila	38
3.5.3.	De Certificación Orgánica de Alimentos:	39
3.6.	Competencia.....	39
3.7.	Cadena de Valor del Cacao en Grano.....	40
3.7.1.	Rendimientos promedios de procesamiento.....	41
3.7.2.	Flujo de producción de derivados del cacao y precios.....	41
3.8.	Conclusiones del Análisis del Sector.....	42
IV.	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA Y PRODUCTO	44
4.1.	La competencia	44

4.1.1 Ranking de empresas exportadoras de cacao en grano tostado.....	44
4.1.2 Exportadora ROMEX:	44
4.1.3. Amazonas Trading Perú S.A.C.....	45
4.1.4. Machu Picchu Foods S.A.C.....	45
4.1.5. Natural Perú S.A.C	46
4.1.6. Ecommodities SAC: Empresa comercializadora de productos agrícolas	46
4.1.7. Cooperativa Agraria Naranjillo:.....	46
4.2 El producto.....	48
4.2.1. Obtención del Nib.....	48
4.3. Oportunidad	49
4.4. Estrategia.....	49
4.5. Modelo de Negocio	49
4.6. Descripción del Producto Ofrecido.....	51
4.7. Conclusiones de la Competencia.....	51
V. ESTUDIO DE PARTICIPACIÓN DEL SECTOR.....	52
5.1. Análisis de los factores del Entorno y Tendencias (Análisis PEST).....	52
5.2. Agentes Reguladores y promotores.	52
5.3. Tendencias del Sector.....	54
5.4. Análisis de clientes	54
5.4.1. Emiratos Arabes Unidos y Arabia Saudita.....	57
5.4.2. Mercado del cacao y derivados en Arabia Saudita y EAU	58
5.4.3. Canales de Distribución y Comercialización de acuerdo a diversas publicaciones.....	59
5.4.4. Tendencias de consumo.....	59
5.4.5. Actividades de Promoción.....	60
5.4.6. Presencia peruana	60
5.5. Comunicaciones	61
5.6. Precio.....	61
VI. PLAN DE NEGOCIOS.....	62
6.1 Locación de la empresa	62
6.2. Instalaciones y Equipos	62
6.3. Materia Prima	62
6.4. Otros gastos.....	62
6.4.1. Costos Variables.....	62
6.4.2. Costos Fijos Anuales	63
V. EQUIPO.....	63
7.1 Equipo de Gestión.....	63

7.2 Consultores y Colaboradores.....	63
VI. PLAN FINANCIERO	64
9.1. Bases de la presentación.....	64
9.2. Flujo de caja en dólares.	64
VII. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	66
VIII. CONCLUSIONES	67
IX. BIBLIOGRAFÍA	69
X. ANEXOS	71

II. INTRODUCCIÓN

La idea del negocio surge a raíz de la demanda creciente internacional del cacao debido a una demanda de un chocolate con mayor contenido de cacao, la cual debe satisfacer normas sociales, saludables, ecológicas y éticas del cual el Perú es reconocido como país productor de Cacao de Fino Aroma. Durante el 2015 el 70% de la exportación de cacao peruano fue como grano crudo, abandonando la oportunidad de industrializar productos semielaborados y/o productos finales del cacao, la cual sería una estrategia económica beneficiosa, tanto para el productor y la industria procesadora de cacao, dar valor agregado a la semilla de cacao. El cacao es uno de los pocos alimentos que tiene hasta 9 formas de presentaciones (grano crudo, grano tostado, nibs, pasta de cacao, pasta desgrasada, manteca de cacao, polvo de cacao y chocolate).

Asimismo existe la amenaza que tienen los productores Latinoamericanos de Cacao por haberse encontrado altos niveles de cadmio en granos de cacao; por lo que la Unión Europea ha respondido a estas conclusiones anunciando la introducción, el 1 de enero de 2019, de límites a la cantidad de cadmio en los productos de cacao. A partir de esa fecha, una barra de 100 g de chocolate negro que contiene más de 50% de sólidos de cacao no debe tener más de 0,08 mg de cadmio.²

El cadmio se acumula en el cuerpo y puede tener efectos perjudiciales sobre los riñones, los pulmones, los huesos y, posiblemente, el desarrollo fetal; También se clasifica como un probable carcinógeno humano. A diferencia del gobierno canadiense y la Unión Europea, la FDA no ha establecido límites de cadmio en los alimentos o suplementos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) sugiere un máximo de 0,3 microgramos por gramo en plantas secas. Y California requiere una etiqueta de advertencia en los productos que tienen más de 4,1 microgramos de cadmio por porción diaria de un solo producto. Los límites de cadmio se han determinado de muchas maneras diferentes, pero no está claro qué enfoque es mejor.³

Las principales zonas de producción de cacao peruano están en el Cusco, San Martín, Ayacucho, Ucayali y Junín, que representan el 82% del total de la producción nacional. En tanto, Piura y Tumbes concentran el 18%.⁴

Según Informe del INEI⁵ la exportación del cacao peruano y sus derivados llegó a alcanzar el 2015 los USD 266MM, el doble de lo que se exportó en el 2012, y según informe de ICCO existirá una deficiencia en el mundo de 1 Millón de Toneladas de cacao para el 2020⁶.

La producción mundial de Cacao para el 2015 fue de 3'988,000 TM⁷ en todas sus presentaciones, con lo que la producción del Perú representa el 2.34%. La producción nacional del cacao durante el 2015 fue de 85,000 TM⁸ en todas sus presentaciones, 4.5% más de la producción del 2014⁹ y un poco más del doble de la producción del 2011.

² <https://www.analytic-news.com/press/2016/220.html>

³ <http://www.berkeleywellness.com/healthy-eating/food-safety/article/there-cadmium-your-cocoa>

⁴ <http://larepublica.pe/impresia/economia/12732-produccion-de-cacao-sera-de-45-mil-toneladas-este-ano>

⁵ Instituto Nacional de Estadística e Informática

⁶ <http://www.icco.org/about-us/icco-news/270-icco-statement-on-reports-of-a-cocoa-supply-deficit-in-2020.html>

⁷ <http://www.icco.org/home/latest-news.html>

⁸ <http://gestion.pe/economia/peru-tercer-productor-cacao-latinoamerica-cuanto-exportara-este-ano-2162202>

⁹ <http://minagri.gob.pe/portal/noticias-antiores/notas-2015/12859-minagri-produccion-de-cacao-crecera-15-este-ano>

Así mismo, la evolución del precio marca una alta volatilidad; en el 2009 el precio fue de USD 2,614 por TM y en el 2015 se llegó a USD 3,230 por TM (según ICCO). Las empresas nacionales e internacionales tienen como precio de referencia, el precio del día negociado en la Bolsa de Valores de New York.

Esta idea de negocio contempla comprar grano de cacao chuncho (una variedad del cacao criollo) orgánico seco (entre 7 – 8% de humedad) con niveles de cadmio ≤ 0.5 mg/kg, de fino aroma con calidad de exportación a las cooperativas y asociaciones cacaoteras de la provincia de la Convención en Cusco y procesarlo para obtener nibs de cacao como opción de consumo directo o industrialización, los mismos que contendrán todas las propiedades de la semilla de cacao. Hemos elegido la provincia de la Convención debido a 2 razones: 1) El 80% de las 20,000 hectáreas de la variedad de Cacao Chuncho crece en la provincia de La Convención. Estas plantaciones de Cacao son principalmente cultivados por la comunidad de los Machiguengas quienes producen un tipo de cacao nativo llamado Chuncho, además de Café y Achiote. El cacao Chuncho es un cacao de color amarillo, caracterizado por su pureza, aroma fino y notas afrutadas. Es un cacao de intenso sabor con un contenido de grasa del 52% (el cacao se considera de alta calidad con un contenido de grasa del 50%). Según un informe presentado por ICCO en el 2013 es la zona sur peruana (Ayacucho y Cusco) donde se encuentran granos de cacao de distinta variedad con los más bajos niveles de Cadmio¹⁰

Para el inicio del proyecto, y con el fin de minimizar los riesgos económicos por la adquisición de activos, hemos considerado maquilar con la empresa COCLA SAC, la misma cuenta con certificación de producción orgánica; y se ubica en la localidad de Quillabamba, provincia de La Convención, departamento del Cusco. Para la obtención de nibs de cacao se ha considerado la adquisición de granos de cacao chuncho con calidad de exportación a las Asociaciones y Cooperativas Cacaoteras de La Provincia de La Convención que cuenten con Cacao Chuncho; para la maquilación se ha considerado el mínimo tostado del grano estrictamente necesario de aproximadamente 140C para conservar todo el valor nutricional del cacao, especialmente la vitamina C y alto contenido antioxidante por el cual es conocido como ‘alimento de los dioses’ el cual se pierde con un tostado agresivo¹¹. El costo promedio de maquila para obtener nib de cacao es de USD 670 TN y en el procesamiento se pierde aproximadamente el 12% del peso en grano debido a la presencia de materias extrañas, humedad y cascarilla. Para el inicio del proyecto se ha considerado la exportación de los nibs en quintales de 46Kg y la gestión de un operador logístico que se encargue del traslado desde la planta procesadora, la embarcación en puerto, el flete del barco, y todo lo relacionado hasta la llegada al local del importador.

Para el éxito del presente plan de negocios se identifican cuatro factores críticos: la oferta de granos chuncho orgánicos con niveles de cadmio ≤ 0.5 mg/kg con calidad de exportación de las asociaciones y cooperativas cacaoteras de la Provincia de la Convención, el procesamiento del cacao en semilla para obtener el nib, la búsqueda de mercados más desarrollados y la gestión empresarial. Para la exportación se ha considerado establecer contactos a través de PROMPERU, ADEX, MINCETUR, la Cámara de Comercio de Lima entre otros afines con el fin de exportar principalmente hacia los países del ASEAN (Sudeste Asiático) y los Países Árabes del Consejo de Cooperación del Golfo (CCG), esto debido que cuentan con un mayor ingreso Per Cápita superior al promedio, son países donde su principal importación son los alimentos, tienen temperaturas altas y les falta de tierra cultivable. Como alternativas adicionales exportaremos a los mercados de Norteamérica y Europa que para el 2015 representaron el 70% de la exportación de cacao peruano.

Para la comercialización de Nibs de Cacao se ha inscrito en Registros Públicos la empresa PERÚ EN TI ALIMENTOS Y SERVICIOS SAC teniendo como domicilio fiscal la ciudad de San Martín con el fin de acogerse a los beneficios de la Ley 27037, Ley de la Amazonía. Para la publicidad en

¹⁰ <https://www.icco.org/sites/sps/documents/Cadmium%20Workshop/CABI.pdf>

¹¹ <http://www.livestrong.com/article/461877-nutritional-difference-between-roasted-raw-cacao-beans/>

los medios se ha considerado la construcción de una web con el dominio www.quillacao.com donde se cuente la historia del origen del Cacao Chunchu a partir de la Comunidad Machiguenga; y los beneficios funcionales y organolépticos¹² de este tipo de cacao nativo, 1 fan page, tarjetas de presentación, y participación en ferias nacionales e internacionales, publicidad en google y la inscripción en webs de comercio internacional como ebay, alibaba.com. Para la exportación de nibs de cacao se solicitará a la Certificadora CONTROL UNION ubicada en Lima los certificados USDA, FairTrade, UE, y HCCP, y se solicitará a SENASA el Certificado Fitosanitario.

Es importante resaltar que el procesamiento tecnológico y la evaluación económica financiera se darán en un horizonte de cinco años, de marzo del 2017 al 2022. Así mismo se parte la inversión de USD 15,019 en gastos de certificación como comercializador de cacao orgánico, publicidad, movilidad y servicios contables; y USD 26,981 para la compra de grano de cacao y procesamiento de los primeros 5TN de nibs de cacao; los mismos que serán pagados a solicitud del cliente. Se considera un crecimiento anual del 10% anual

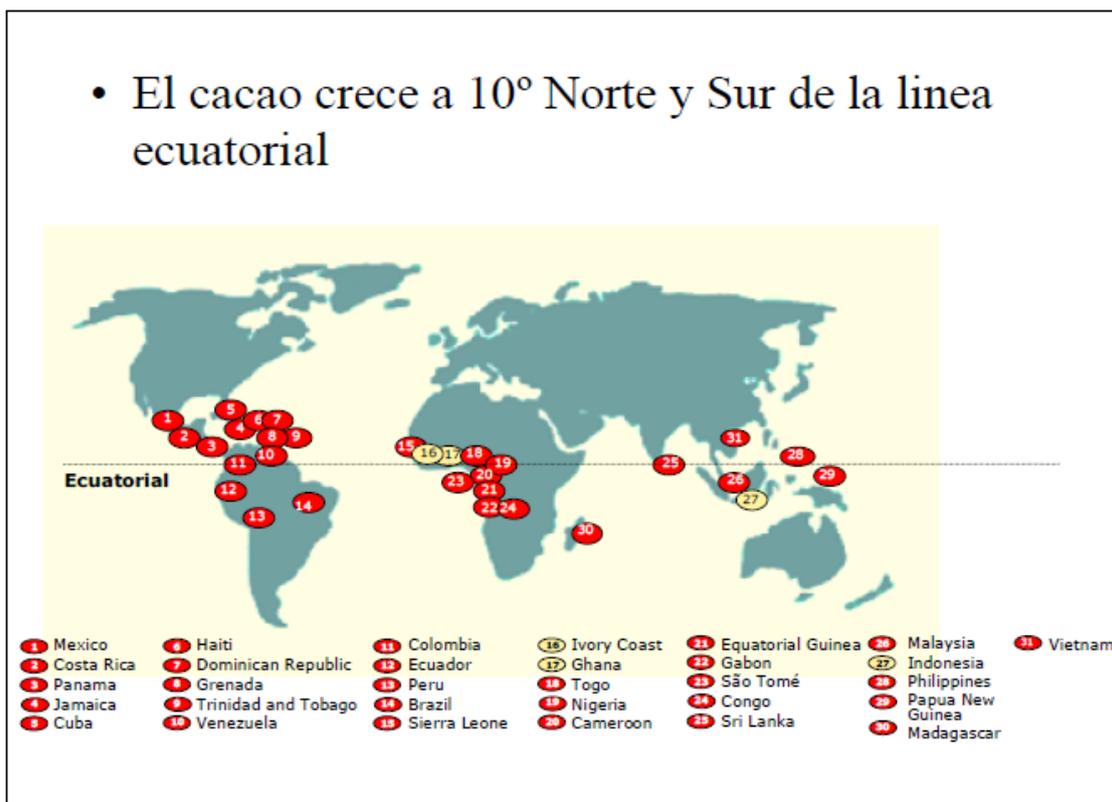
Con dicha inversión se obtiene un TIR de 524% en 5 años y un VAN de USD 1'018,757 considerando un costo de oportunidad del 18%.

¹² Las propiedades organolépticas son todas aquellas descripciones de las características físicas que tiene la materia en general, según las pueden percibir los sentidos, como por ejemplo su sabor, textura, olor, color, temperatura

III. ANÁLISIS DEL SECTOR, PRODUCTO, CLIENTES Y COMPETENCIA

3.1. Análisis del Sector

El cacao es la semilla proveniente del fruto de árbol *Theobroma cacao* L., planta originaria del bosque húmedo tropical (Bh-t) de América del Sur, cuya producción se encuentra distribuida en el mundo entre los 10 grados de latitud norte y sur del ecuador, concentrándose los mayores volúmenes en los países tropicales, principalmente en África, Asia y América Central y del Sur. En la Figura 1 se presenta la distribución de cacao en el mundo.



Fuente: APPCACAO - 2007

Figura 1. Países donde crece el Cacao

En la Figura 2 se pueda apreciar que las almendras del cacao son de forma ovoide y gruesas, las que al ser fermentadas y secadas, constituyen el insumo básico para la industria del chocolate y sus derivados.

En el siglo XVI, el nombre de “cacao”, que significa “alimento de los dioses” en náhuatl, fue adoptado en el idioma español cuando los Mayas presentaron el producto a los primeros colonizadores españoles, que fueron los primeros en conocer la bebida preparada con el grano del cacao, llamada xchocatl, que además era usada como medio de cambio en transacciones comerciales. Tiempo después, con la conquista del Imperio Incaico, nuevas expediciones llegaron al Amazonas, las que identificaron otras variedades de cacao. Al tener algunas características diferentes a las originalmente encontradas, a estas nuevas variedades se les llamó “cacaos forasteros”, considerando que los primeros encontrados eran los “cacaos criollos”. Luego de varios siglos, las investigaciones científicas han



Figura 2. El fruto del cacao

demostrado que el origen del cacao es amazónico, pero cuya domesticación fue sobresaliente en Mesoamérica.¹³

El cacao es un cultivo comercial valioso, no perecedero y generalmente producido por pequeños agricultores en economías de los países en vías de desarrollo. Según la Organización Internacional del Cacao (ICCO), las áreas de cultivo de cacao son, según su importancia, el África Occidental, el Sudeste Asiático y América. Alrededor del 72% de la oferta mundial de cacao procede de África Occidental, especialmente Costa de Marfil, Ghana y Nigeria (Ver Figura 3).

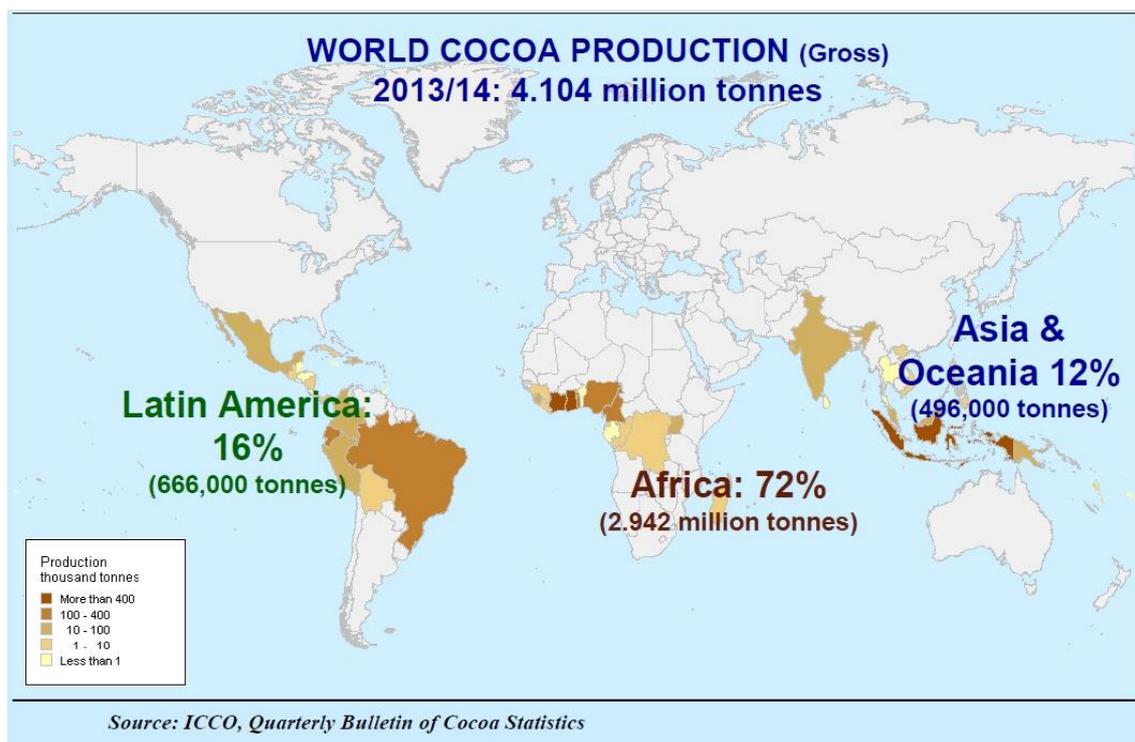


Figura 3. Participación mundial de la producción de Cacao

Como se puede apreciar en la Tabla 1, según la FAO (The Food and Agriculture Organization of the United Nations) la producción de cacao en grano se estimó un ligero crecimiento el 2011 al 2014 para África y América, pero un ligera disminución de producción en Asia debido a la falta de producción en Indonesia. Haciendo un crecimiento mundial de solamente 1% para los 3 años.

¹³ http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/manuales-boletines/cacao/superarboles_cacao_chuncho.pdf

Table 1. World production of cocoa beans (2012 - 2014)

	Thousands of tons					
COUNTRY	2011-2012		Estimated (2012-2013)		Estimated (2013-2014)	
AFRICA	2920		2820		2942	
Cameroon	207	71.4%	225	71.5%	210	71.7%
Côte d'Ivoire	1486		1449		1550	
Ghana	879		835		870	
Nigeria	235		225		220	
Others	113		86		92	

	Thousands of tons					
COUNTRY	2011-2012		Estimated (2012-2013)		Estimated (2013-2014)	
AMERICA	655		626		666	
Brazil	220	16.0%	185	15.9%	200	16.2%
Ecuador	198		192		210	
Others	237		249		256	
ASIA AND OCEANIA	512		496		496	
Indonesia	440	12.5%	420	12.6%	410	12.1%
Papua New Guinea	39		36		40	
Others	33		40		46	
WORLD TOTAL	4087	100%	3942	100%	4104	100%

A pesar del ligero crecimiento a nivel mundial Europa continua demandando la mayor parte de los granos de cacao (ver Tabla 2) para la producción de licor de cacao, mantequilla de cacao y cacao en polvo. Estos granos se transformarán en cacao en polvo y chocolate (ICCO, 2007). Los países europeos representan alrededor 58% de las importaciones netas de cacao, seguida de América del Norte (27%), Asia (14%) y África (2%). Los Estados Unidos son el mayor importador mundial, 20% del total de las importaciones netas, seguido de Alemania (13%), Bélgica (7%) y Francia y Rusia Federación (6% cada uno)¹⁴. Europa es, con mucho, el mayor importador de cacao en grano y la mayoría de las importaciones de cacao provienen de África occidental (93%). Las importaciones

¹⁴ ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/cccf/cccf9/cf09_06e.pdf

de América Latina y el Sur - Oriente de Asia tienen una importancia secundaria y terciaria, respectivamente (ICCO, 2012). Como se puede apreciar en la Tabla 2 la demanda de cacao en grano (4,178M TM) supera la oferta mundial (4,104M TM) por lo que ya existe una deficiencia de la oferta de cacao.

Table 2. World Consumption / Milled cocoa beans

COUNTRY	Thousands of tons					
	2011-2012		Estimated (2012-2013)		Estimated (2013-2014)	
EUROPE	1521	38.4%	1581	38.8%	1620	38.8%
Germany	407		400		418	
The Netherlands	500		535		545	
Others	614		646		657	
AFRICA	717	18.1%	769	18.9%	797	19.1%
Côte d'Ivoire	431		471		500	
Ghana	212		225		230	
Others	74		73		67	

COUNTRY	Thousands of tons					
	2011-2012		Estimated (2012-2013)		Estimated (2013-2014)	
AMERICA	845	21.4%	881	21.6%	889	21.3%
Brazil	242		241		240	
United States	387		412		415	
Others	216		228		234	
ASIA AND OCEANIA	874	22.1%	846	20.8%	872	20.9%
Indonesia	270		255		275	
Malaysia	297		293		290	
Others	307		298		307	
WORLD TOTAL	3957	100%	4077	100%	4178	100%
MILL ORIGIN	1728	43.7%	1759	43.1%	1810	43.3%

Según los datos de Trade Map (2013), las importaciones mundiales de cacao en grano entero o Tostado fueron 63,73%, pasta de cacao - licor de cacao fue 1,93%, mantequilla, grasa y aceite de cacao 18,60% y el cacao en polvo, sin adición de azúcar u otro edulcorante fue del 15,74%.

El mercado del grano de cacao en el mundo se distingue por dos categorías:

- 1) el cacao de "sabor fino" y
- 2) "cacao básico" o "cacao ordinario".

Según la ICCO, la proporción mundial de sabor fino es de alrededor de 5-7%, representando 100,000 – 170,000 toneladas de Ecuador, Indonesia, Papúa Nueva Guinea, Colombia, Venezuela, Trinidad y Tobago, Perú, entre otros. Por otro lado "cacao básico" o "cacao ordinario" que proviene de África, Asia, Centro y Sudamérica representa alrededor de 95-93% de la producción mundial (ICCO, 2012).

Las características del cacao de "sabor fino" son características por su aroma y sabor, que son principalmente demandados por los fabricantes de chocolates finos. Los consumidores tradicionales de este tipo de cacao son Europa Occidental (Bélgica, Luxemburgo, Países Bajos, Francia, Alemania, Italia, Suiza y el Reino Unido), que representan los mayores mercados de consumo. Los productos hechos de estos granos son los primeros -origen productos de calidad sólo alto porcentaje de cacao en su mayoría consumidos por los adultos, que están dispuestos a pagar precios más altos¹⁵.

Las autoridades públicas, incluida la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y la de Estados Unidos de América han realizado investigaciones sobre flavonoides en cacao y productos de chocolate y han encontrado que los flavonoides del cacao están asociados con un menor riesgo enfermedad cardiovascular y contribuye al mantenimiento de la vasodilatación endotelio dependiente, por lo que la demanda de productos de cacao está en constante crecimiento (EFSA, 2012).

Los países latinoamericanos son los principales contribuyentes a la producción de cacao. Hay 500,000 Agricultores de cacao en la región, con más de 3,5 millones de pequeños agricultores de todo el mundo, para los cuales la producción de cacao está basada en las finanzas familiares. De los países productores de aroma de cacao fino, Ecuador, Perú, Colombia y Papua Nueva Guinea son los mayores proveedores de Europa.

Actualmente existe una preocupación por la caída en la producción en Ghana, el segundo productor mundial de cacao; y la preocupación del sector industrial chocolatero mundial por esta caída, el cual compartimos en el anexo 1, extraído de The Wall Street journal en enero 2016: <http://www.wsj.com/articles/chocolate-makers-fight-a-melting-supply-of-cocoa-1452738616> (Ver Anexo 1)

En la Figura 4 podemos apreciar que para el 2013 el Perú logró ingresar entre los Top Ten productores de cacao en el mundo¹⁶. El Perú ocupa el puesto número 8 en la producción mundial de Cacao y que dentro de los 8 primeros países son solo 3 (Indonesia, Ecuador y Perú) los que se pronostica el aumento de su producción a diferencia de los principales productores como Costa de

¹⁵ ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/cccf/cccf9/cf09_06e.pdf

¹⁶ ICCO

Marfil, Ghana, Nigeria y Brasil que se pronostica una reducción en su producción. Se sabe que los mayores rendimientos de kilos por hectárea (kg/ha) los produce Indonesia, que alcanza niveles de 1,183 kg/ha, mientras que Perú promedia los 502 kg/ha.

Pronóstico de la Producción Mundial del cacao (2013-2015)¹⁷

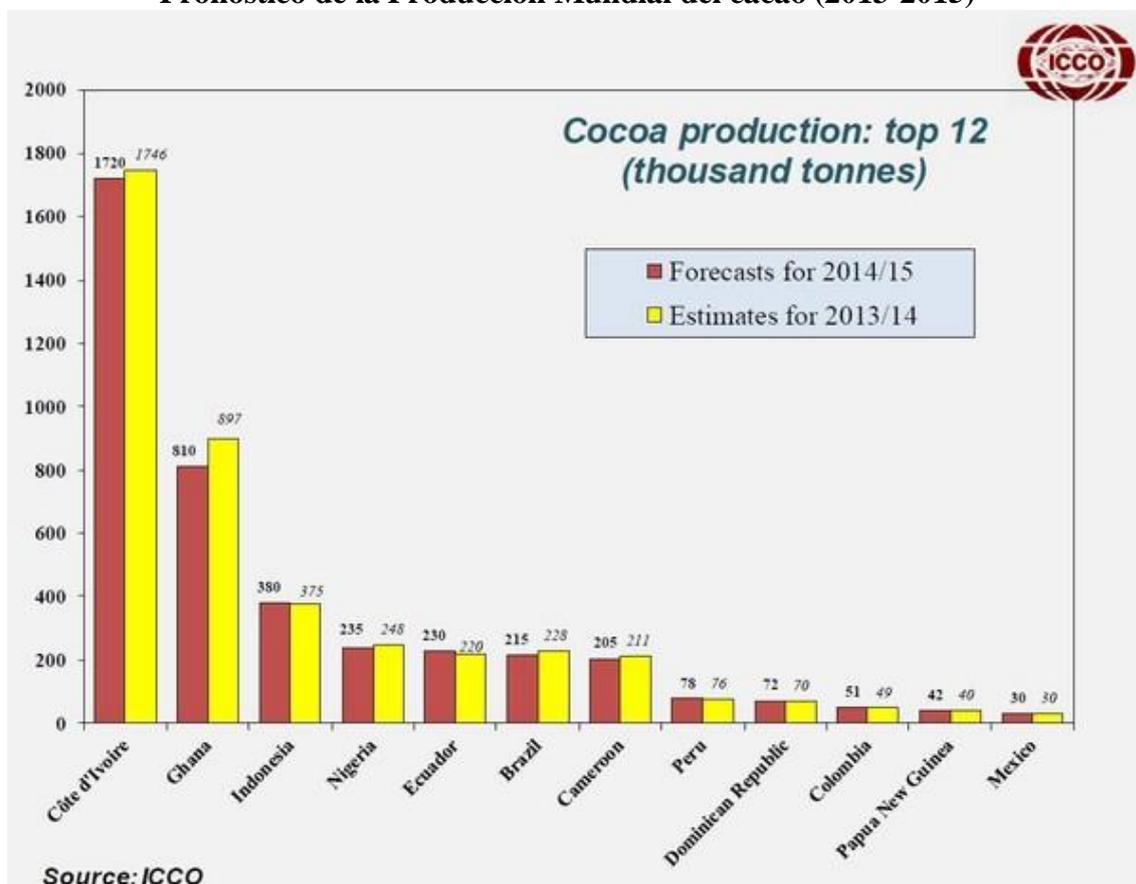


Figura 4. Pronósticos de la Producción Mundial del Cacao (2013 – 2015)

3.1.1. Tendencia del consumo mundial del cacao

En los últimos años, la demanda mundial de cacao ha mostrado una tendencia creciente que se ha visto reflejada en un incremento sostenido de los precios internacionales. Desde principios de la década pasada, la cotización internacional del cacao en grano ha crecido a una tasa promedio de 8.4% al año. Mientras que en el año 2000, el cacao en grano se exportó a un promedio de USD 890 la tonelada, el año 2015 se exportó a USD 3,230 la tonelada.

¹⁷ <http://www.confectionerynews.com/Commodities/What-is-the-future-of-cocoa-growing-in-Asia>



Figura 5. Evolución histórica del Precio Internacional del grano de cacao

Entre el 2002 y el 2011 el consumo de cacao en China creció 300%, en la India aumentó 160% y en Indonesia 100%. Son los países emergentes y no los mercados maduros quienes están marcando la pauta de este crecimiento del consumo de chocolate, lo que representaría un incremento de 27% respecto a los 3.94 millones de toneladas del 2010, señaló el director de Alianza Cacao Perú, José Agustín Iturrios Padilla¹⁸.

Asimismo, destacó que en el 2000, la demanda global de cacao ascendió a 3.06 millones de toneladas, y en 1990, fue de 2.3 millones de toneladas, apreciándose que, en cada 10 años, la demanda de este producto aumenta en casi un millón de toneladas. Manifestó que el mercado de cacao crece a un ritmo de 3% anual. Según ICCO la demanda mundial de cacao en el 2015 fue de 3'988,000 TM.

El principal país productor fue Costa de Marfil (entre 1.5 millones de toneladas a 1.8 millones de toneladas), le sigue Ghana con 1 millón de toneladas.

Incremento de consumo de cacao por regiones

En cuanto a los principales consumidores de cacao, destacó que en el 2012, la Unión Europea concentró el 36% del total (en el 2007 representó el 39%), otros países de Europa el 10% (el 2007 representó el 11%), Norteamérica 24% (se mantuvo con relación al 2007), Asia y Oceanía el 16% (el 2007 representó el 15%), Latinoamérica el 9% (el 2007 fue de 8%) y África el 4% (en el 2007 fue de 3%). “Como se aprecia el porcentaje de concentración de cacao consumido por la Unión Europea se ha reducido mientras que en las demás regiones se incrementó”.

Señaló que del 2007 al 2012 la demanda mundial de cacao creció 7%, pasando de 3.63 millones de toneladas a 3.88 millones de toneladas, sin embargo destacó que en los mercados maduros el consumo solo creció 2% pasando de 2.52 millones de toneladas a 2.57 millones de toneladas, mientras que en los mercados de los países emergentes crecieron 18% pasando de 1.11 millones de toneladas a 1.31 millones de toneladas.

¹⁸ <http://www.agraria.pe/noticias/demanda-mundial-de-cacao-ascenderia-a-5-millones-de-tonelada-8385>

Asimismo, en los países de Asia (exceptuando Japón) del 2007 al 2012 su consumo creció 29%, pasando de 297 mil toneladas a 383 mil toneladas. En África creció 29%, pasando de 113 mil toneladas a 145 mil toneladas. En América Latina creció 18%, pasando de 360 mil toneladas a 427 mil toneladas.

Además el consumo en Australia, Japón y Nueva Zelanda creció 6%, pasando de 236 mil toneladas a 251 mil toneladas. En Estados Unidos y Canadá aumentó 6%, pasando de 820 mil TM a 866 mil TM. En los países de la Unión Europea más Suiza el consumo disminuyó 1%, al pasar de 1.46 millones TM a 1.45 millones TM. En otros países de Europa el consumo creció 5% pasando de 340 mil TM a 358 mil TM.

Consumo de chocolate

El director de Alianza Cacao Perú, también analizó el crecimiento del consumo de chocolate durante los años 2012-2013. Al respecto, dijo que el consumo mundial de este producto creció 2.3%.

En el caso de Norteamérica en el periodo analizado creció 2.1%, en Latinoamérica aumentó 7%, en Asia Pacífico se incrementó 8.3%, en Europa del Este creció 3.7% y en Europa Occidental solo tuvo un ligero incremento de 0.1%. “El consumo de chocolate por parte de Europa se ha detenido”

Países Emergentes incrementan consumo de chocolate

José Iturrios indicó que los principales países consumidores de chocolates el 2012 fueron: Estados Unidos con 1.72 millones de toneladas, China con 1.62 millones de toneladas, India con 866 mil kilos, Rusia con 847 mil TM, Alemania 671 mil TM, Inglaterra 601 mil TM, Brasil 497 mil TM, Francia 414 mil TM, Polonia 235 mil TM, Japón 235 mil TM, Italia 164 mil TM, Australia 134 mil TM, España 97 mil TM, Suiza 95 mil TM y Bulgaria 92 mil TM.

Pero resaltó que en lo que respecta a consumo per cápita de chocolate el 2012, el ranking es liderado por Suiza donde el promedio de consumo es de 11.9 kilos de chocolate por persona al año, Irlanda 9.9 kilos por persona al año, Inglaterra 9.5 kilos, Austria 8.8 kilos, Bélgica 8.3 kilos, Alemania 8.2 kilos, Noruega 8 kilos, Dinamarca 7.5 kilos, Canadá 6.4 kilos, Francia 6.3 kilos, Polonia 6.1 kilos, Australia 5.9 kilos.

Continúa Rusia donde el promedio de consumo de chocolate es de 5.9 kilos por persona al año, Suecia con 5.7 kilos, Estados Unidos 5.5 kilos, Holanda 5.4 kilos, Finlandia 5 kilos, República Checa 4.9 kilos, Nueva Zelanda 4.8 kilos, Ucrania 4.2 kilos, Brasil 2.5 kilos, Japón 1.8 kilos, China 1.2 kilos e India 700 gramos.

“China e India a pesar de estar entre los principales países consumidores de chocolate, su alta población provoca que el consumo per cápita disminuye sustancialmente, pero nos interesa mucho que sigan adquiriendo gran cantidad chocolate por lo que existe un potencial enorme en esos mercados”, sostuvo.

José Iturrios resaltó que entre el 2002 y el 2011 el consumo de cacao en China creció 300%, en la India aumentó 160% y en Indonesia 100% por lo que indicó es probable que esta tendencia marque el crecimiento del mercado en los próximos años. “Son los países emergentes y no los mercados maduros quienes están marcando la pauta de este crecimiento del consumo de chocolate” como se puede apreciar en la Figura 5.

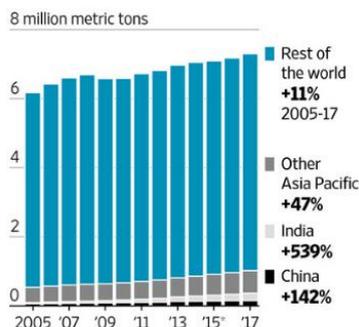
En ese sentido, dijo que al aumentar la demanda de cacao, los principales países productores, los cuales se ubican en África, no podrán incrementar su oferta debido a su baja productividad, no hay disponibilidad de tierras, así como las sucesivas guerras que se presentan en su territorio.

Al no haber suficiente cacao para satisfacer la demanda los precios tenderán a subir lo cual es una oportunidad para Perú, cuyo clima es beneficioso para este cultivo y cuyas áreas sembradas de este producto están aumentando. (En nuestro país existen actualmente 140 mil Has de cacao de las cuales 100 mil Has están en producción).¹⁹

Chocolate Crunch

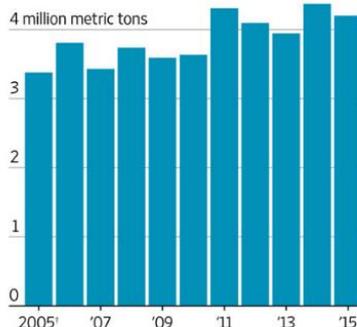
Chocolate consumption is rising, especially in Asia...

Chocolate sales volume



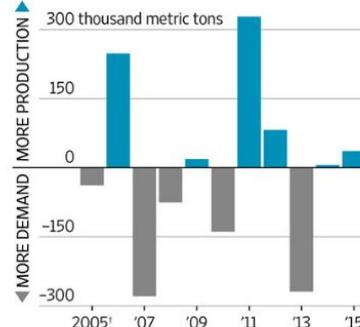
...but cocoa production has lagged...

Cocoa bean production



...and the market had a net deficit of cocoa beans since the 2005 growing season.

Surplus or deficit[‡]



[‡]Projections for 2015 and later. [†]For growing seasons ended Sept. 30. [‡]Surplus or deficit is based on cocoa bean production minus volume ground into powder and other semi-finished products.

Figura 6. Evolución de la venta de chocolate, producción mundial del cacao y deficiencia de cacao en el mundo

3.1.2. Diversidad Genética del Cacao

Es importante hacer este acápite considerando la importancia de conocer rápidamente algo de las variedades del cacao en el mundo y en el Perú.²⁰

En 1997, Phillippe Lachenaud²¹ elaboró una propuesta de clasificación de grupos de cacao. Asimismo, estableció cuatro grupos o complejos germoplásmicos naturales y un grupo artificial, según se detalla a continuación en la Tabla 3.

"GRUPOS GERMOPLÁSMICOS Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA"		
GRUPOS	GRUPO DE CACAO	DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA
Naturales	1. Criollo	América central, Colombia y Venezuela
	2. Amazonas o forasteros del Alto Amazonas	Perú, Ecuador, Colombia, Bolivia y Brasil
	3. Guyanas o Forasteros del bajo Amazonas	Guyanas, Venezuela, Surinam, Guyana francesa y Brasil
	4. Nacional	Ecuador (zona costera)
Artificiales	1. Trinitario (producto del cruce entre criollos con forasteros).	América Latina y el Caribe, África Occidental.

Tabla 3. Grupos de Cacao y ubicación geográfica

En el estudio "Caracterización del Potencial Genético del Cacao en el Perú" se describe la situación de variedades del cacao, dividiendo al país en tres: macrorregiones norte, centro y sur. La

¹⁹ <http://www.agraria.pe/noticias/demanda-mundial-de-cacao-ascenderia-a-5-millones-de-tonelada-8385>

²⁰ Se recoge esta información del "Estudio de Caracterización del Potencial Genético del Cacao en el Perú" (M & O Consulting SAC 2008). http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/manuales-boletines/cacao/superarboles_cacao_chuncho.pdf

²¹ Doctor en el Instituto Nacional de Agronomía de París Grignon

macrorregión norte comprende las regiones de Tumbes, Piura, Cajamarca, Amazonas y San Martín; la macrorregión centro, las regiones de Huánuco y Junín, y la macrorregión sur, las regiones de Ayacucho y Cusco. Como se distingue en la Tabla 4, Macroregiones Productoras de Cacao.

MACRORREGIONES PRODUCTORAS DE CACAO		
MACRORREGION	REGION	VARIEDADES ENCONTRADAS
Macrorregión Norte	Piura y Tumbes	En Tumbes se encontraron variedades híbridas, producto del cruce de trinitarios con nacional, a las que se ha denominado criollas. En Piura se ha encontrado la variedad denominada Porcelana.
	Selva Norte: Jaén, San Ignacio (Cajamarca) Bagua y Utcubamba (Amazonas)	Se ha encontrado material genético muy disperso con procedencia local y foránea. En Jaén, el Banco de germoplasma de cacao posee una amplia diversidad de clones.
	San Martín,	Tiene una amplia diversidad de material genético híbrido, y pocas variedades trinitarias que ocupan más del 70% de las plantaciones de cacao a nivel de la región. Existe una amplia variación genética en sus caracteres morfológicos, tanto a nivel de frutos como a nivel de semillas. Esta variabilidad genética se debe principalmente a la mezcla y segregación de seis (6) híbridos interclonales que fueron generados y difundidos por la Estación Experimental Agrícola de Tulumayo. En esta región, el clon CCN-51 ocupa un área significativa.
Macrorregión Centro	Huánuco (Tingo María),	Existe material genético que corresponde a híbridos segregantes de cacao Trinitario y/o cruces de Trinitario con Forastero.
	Junín (Satipo),	Existe material genético que corresponde a híbridos segregantes de cacao Trinitario y/o cruces de Trinitario con Forastero.
Macrorregión Sur	Valle del río Apurímac - Ene (VRAE)- Ayacucho,	Exhiben plantaciones de cacao denominados "criollos", que corresponden a una mezcla de híbridos interclonales procedentes de la Estación Experimental Agrícola de Tulumayo (Tingo María).
	Cusco,	Se tiene una variedad nativa denominada "Chuncho", que exhibe una amplia diversidad genética entre y dentro de las poblaciones. Existen además variedades de híbridos introducidos hace 30 años.

Tabla 4. Macroregiones Productoras de Cacao en el Perú

Grupos Germoplásmicos o Variedades del Cacao

Lo podemos apreciar en la figura 6

- A. **Cacaos Criollos:** variedad que crece bajo condiciones semisilvestres y se distribuye desde México hasta Colombia y Venezuela. Son árboles poco vigorosos, de lento crecimiento y más susceptibles a enfermedades y plagas que la variedad Forastero. Sin embargo, su fruto se caracteriza por ser dulce y por producir un chocolate de menor amargor. Es el cacao de mayor calidad
- B. **Cacaos Trinitarios o Deltanos:** Muy utilizado en Venezuela, da origen a un fruto de alta calidad con aroma y sabor muy pronunciados. Estos, al ser procesados por la industria, dan lugar a chocolates muy aromáticos, con un acentuado sabor a cacao.
- C. **Cacaos Forasteros Amazónicos:** originario de la Alta Amazonía, es el de mayor producción en los países de África. Por ser resistente y poco aromático es principalmente usado para mezclar y dar cuerpo al chocolate.



Figura 7. Variedades de cacao.

También se han creado múltiples variedades híbridas. Una variedad importante es el cacao CCN51, un cacao convencional obtenido en Naranjal, provincia de Guayas en Ecuador en el año 1965 por el agrónomo Homero Castro Zurita. Su denominación CCN alude a Colección Castro Naranjal y su numeración como 51 al número de cruces realizados para obtener la variedad deseada. Este cacao ha adquirido gran popularidad entre los agricultores por tener características de alta productividad por hectárea, autocompatible al no necesitar de polinización cruzada para su fructificación, de cultivo precoz al iniciar su producción a los dos años de edad, resistente a plagas y enfermedades, fácilmente adaptable a diversas zonas tropicales y poseer un alto porcentaje de grasa (54%) haciéndolo muy cotizado por la industria. Por el lado contrario, no cuenta con las características del China Food and Drug Administration (CFdA) al tener un sabor ácido y astringente (ICCO, 2014b). Según la ICCO, el mercado mundial de cacao distingue dos variedades de granos: el cacao convencional y el CFdA. El convencional, típico de África, proviene de la variedad Forastero, es resistente al clima, posee un sabor ácido y astringente y es el de mayor producción mundial; a esta variedad pertenece el cacao CCN51. Por otro lado, el CFdA proviene de las variedades Criolla y Trinitaria y posee aromas y sabores frutales, florales, de nueces y de malta. Este sabor es característico y lo diferencia de los demás cacaos en el mundo (ICCO, 2013). El CFdA posee granos de muy buena apariencia, de color achocolatado cuando está bien fermentado y, con una selección de semillas y el arreglo clonal respectivo, se obtienen altos rendimientos similares o mayores a los cacaos convencionales. El CFdA requiere el mismo cuidado que el cacao convencional para evitar las plagas y las enfermedades más comunes. Esta variedad de cacao representa aproximadamente el 8% de la producción mundial con el 76% concentrada en Colombia, Ecuador, Venezuela y el Perú (Casa Luker, 2014).

En la figura 7, podemos apreciar las regiones donde se ubican las variedades Criollos y CCN51



REGION	"CRIOLLO" (%)	"CCN-51" (%)	OTROS* (%)	ÁREA CULTIVADA (Hás)
1. Tumbes	90	9	1	350
2. Piura	95	1	4	600
3. Cajamarca	90	9	1	1,500
4. Amazonas	75	20	5	4,000
5. San Martín	15	84	1	18,000
6. Huánuco	65	34	1	4,500
7. Junín	70	25	5	7,500
8. Ucayali	35	60	5	1,500
9. Ayacucho	65	30	5	14,000
10. Cusco	80	5	15	16,000
11. Otras regiones	65	34	1	700
TOTAL:	745	311	44	68,650
PROMEDIO	67.7	28.3	4.0	

²² Fuente: *Devida / The Ministry of Agriculture, Peru (2008)*

Figura 8. Ubicación de Cacao en el Perú por variedades

3.1.3. La importancia de la variedad del cacao Chunchu en la región Cusco

En la región Cusco, la producción del cacao se concentra en la provincia de La Convención y es específicamente en el distrito de Echarate donde se desarrolla la mayor actividad cacaotera.

La provincia de La Convención está ubicada en la “ceja de selva”, zona que se extiende desde los 1,400 hasta los 400 m.s.n.m. Posee condiciones edafoclimáticas²³ óptimas para el desarrollo del cultivo de cacao.

En el valle de La Convención existen 14,500 ha de cacao. Los fundos cacaoteros poseen plantaciones de entre 40-80 años, con rendimientos que oscilan en 250-350 kg/ha. Esta actividad tiene una importancia económica relevante por la capacidad generadora de trabajo. El 80% de los cultivos se encuentran en parcelas menores a 2 ha, y el 20% restante en extensiones que varían entre 2 ha y 5 ha. El 20% de los cultivos pertenecen a la variedad Chunchu y el resto es de variedad híbrido.²⁴

En esta zona, las épocas de cosecha son distintas de acuerdo a la variedad y al piso ecológico. El cacao Chunchu se cosecha en su mayor volumen entre los meses de diciembre a febrero, y el restante hasta la quincena de abril. Los híbridos se cosechan todo el año, siendo el mayor volumen entre los meses de abril a julio.

3.1.4. Las potencialidades del cacao Chunchu

Algunas de las potencialidades del cacao Chunchu, mencionadas en el Estudio de Caracterización del Potencial Genético del Cacao en el Perú, indican que es una variedad que muestra tolerancia a las principales enfermedades y tiene una calidad sobresaliente en cuanto al aroma y baja acidez en el licor de cacao, por lo que se debería seguir investigando y sentar las bases para su mejoramiento genético. La diversidad genética del cacao Chunchu no está igualmente distribuida en el valle, pudiendo ser mayor en la parte media (desde Echarate hasta Kiteni) y parte baja del valle, y menor en la parte alta. Esta afirmación se apoya en antecedentes históricos que indican que las comunidades nativas “Matsiguengas” se asentaron en la parte media del valle (800 – 1,000

²² <https://www.c-spot.com/atlas/chocolate-sources/amazonia/peru/>

²³ Edafoclimático, perteneciente o relativo al suelo y al clima.

²⁴ http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/manuales-boletines/cacao/superarboles_cacao_chuncho.pdf

m.s.n.m.), y que fueron los que domesticaron y expandieron su cultivo con ciertas limitaciones en la parte alta del valle de La Convención. Las poblaciones de cacao Chuncho aún conservan un alto grado de pureza, existiendo al interior de ellas variación de sus caracteres morfoagronómicos e industriales. Estas poblaciones no exhiben una completa uniformidad fenotípica, por lo que existen frutos atípicos del cacao Chuncho que se denominan “Común”, “Pamuco”, “Señorita”, “Sábalo”, “Blanco”, entre otros. La baja productividad de los árboles de cacao Chuncho se debe al inadecuado manejo en el campo, la incidencia de las enfermedades: “escoba de bruja” y “podredumbre parda”; así como, por su avanzada edad, elevada altura de la copa (>7m), y su tardía producción.

3.1.5. El desempeño peruano en el comercio mundial

En los últimos diez años, el volumen exportado de cacao y sus derivados alcanzó una variación acumulada de 7.24 veces superior, evidenciando un crecimiento promedio anual de 23.2% (Ver Figura 8, 9 y 10).

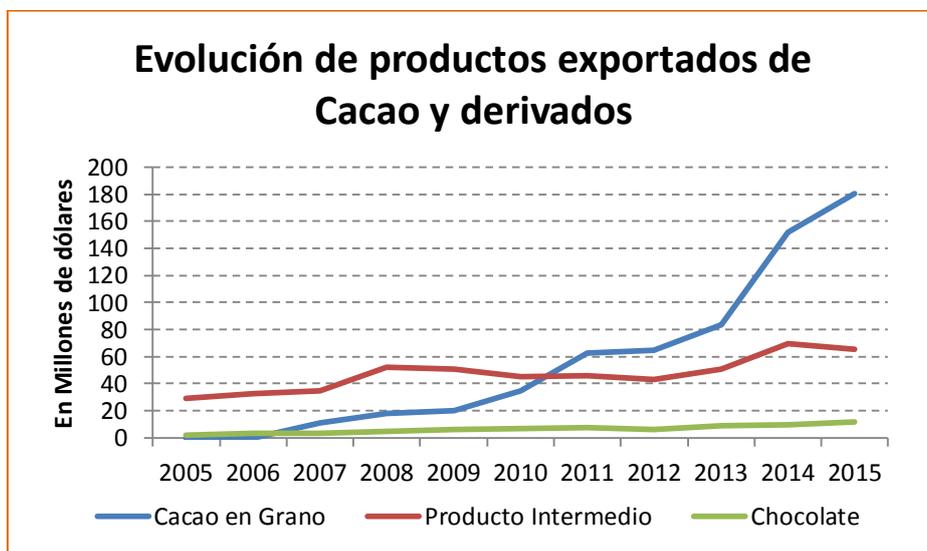


Figura 9. Fuente: Minagri / Sunat – Aduanas
Elaboración propia

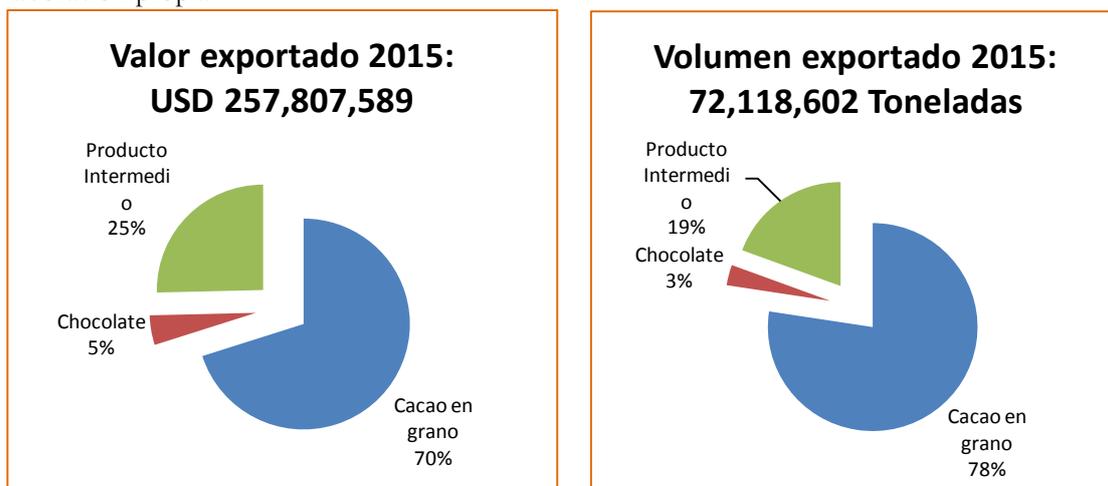


Figura 10 y 11. Fuente: Minagri / Sunat – Aduanas
Elaboración propia

La exportación de Cacao en grano en el 2015 alcanzó USD 180.6 millones incrementándose 19% frente al 2014. Los precios FOB llegan a los U\$ 3.21 kilo promedio. A Holanda se exporta U\$ 84.8 millones (47% del total), le sigue Bélgica con U\$ 25.3 millones (14%), entre 38 Países más. Lidera las ventas Sumaqaq con U\$ 26 millones (17% del total), le sigue Amazonas Trading Perú con U\$ 24.4 millones (16%)²⁵. Ver Figura 11

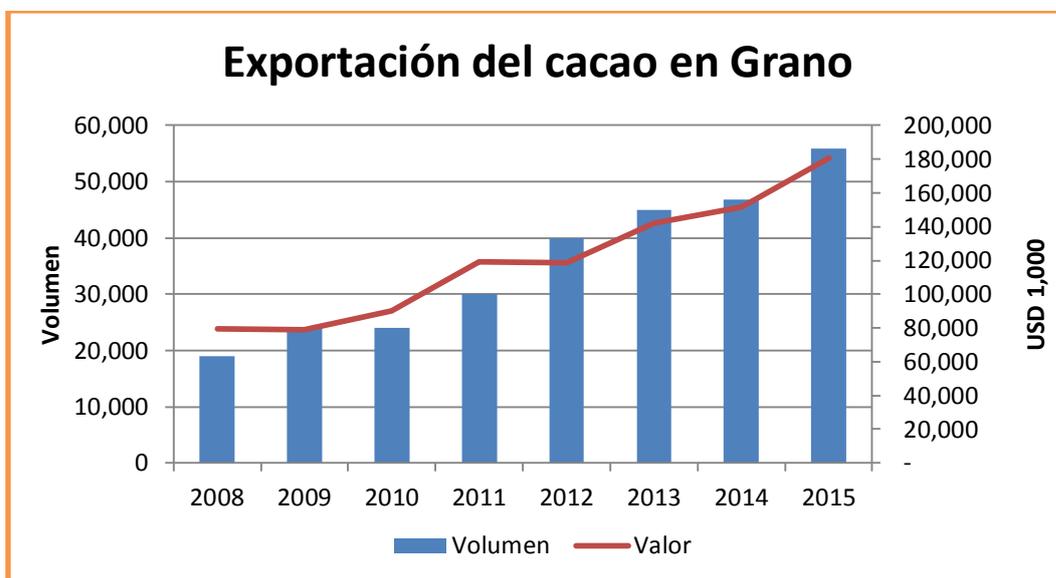


Figura 12. Fuente: Minagri / Sunat – Aduanas
Elaboración propia

PERÚ Partidas Arancelarias²⁶:

- 1801.00.11.00 Cacao en grano, crudo, para siembra.
- 1801.00.19.00 Cacao en grano, crudo, excepto para siembra.
- 1801.00.20.00 Cacao en grano, entero o partido, tostado.
- 1802.00.00.00 Cáscara, películas y demás residuos de cacao.
- 1803.10.00.00 Pasta de cacao sin desgrasar.
- 1803.20.00.00 Pasta de cacao desgrasada total o parcialmente.
- 1804.00.11.00 Manteca de cacao con un índice de acidez expresado en ácido oleico inf. o igual a 1%.
- 1804.00.12.00 Manteca de cacao con un índice de acidez expresado en ácido oleico >1%
- 1804.00.13.00 Manteca de cacao con un índice de acidez expresado en ácido oleico superior a 1.65%.
- 1804.00.20.00 Grasa y aceite de cacao.
- 1805.00.00.00 Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante.
- 1806.10.00.00 Cacao en polvo con adición de azúcar u otro edulcorante.
- 1806.20.10.00 Preparaciones en bloques o barras con peso superior a 2 kg o en forma líquida o pastosa, en polvo, gránulos o formas similares, en recipientes o envases inmediatos con un contenido superior a 2 kg, sin adición de azúcar, ni otros edulcorantes.
- 1806.20.90.00 Demás preparaciones en bloques o barras con peso superior a 2 kg o en forma líquida o pastosa, en polvo, gránulos o formas similares, en recipientes o envases inmediatos con un contenido superior a 2 kg.
- 1806.31.10.00 Preparaciones en bloques, tabletas o barras, rellenos, sin adición de azúcar ni otro edulcorante.

²⁵ <http://www.agrodataperu.com/2016/09/cacao-grano-peru-exportacion-2016-2.html>

²⁶ http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/manuales-boletines/cacao/cacao_feb11.pdf

- 1806.31.90.00 Demás preparaciones en bloques, tabletas o barras, rellenos.
- 1806.32.00.00 Chocolate y sus preparaciones alimenticias, en bloques, tabletas o barras, sin rellenar.
- 1806.90.00.00 Demás chocolate y preparaciones alimenticias que contengan cacao

3.1.6 Principales certificaciones solicitadas en el extranjero

Para la comercialización de alimentos existen 2 tipos de certificaciones:

1. **Certificaciones Sociales:** Tipo de certificación más específicos en la auditoria de temas sociales y ambientales en compañías, fincas y grupos de producción. Está basado en el desarrollo humano, principios sociales, ambientales y económicos. Constituye una garantía de que las compañías están comprometidas con el desarrollo sostenible y con el mejoramiento de condiciones sociales, cumpliendo con las demandas de consumidores conscientes; cuyo número se está incrementando a nivel mundial, creando nuevas posibilidades de mercado.

Entre las principales tenemos:

- Certificación de Comercio Justo con el sello **Fair trade**, aplicable a los mercados de UE y los EEUU. Se realiza por medio de la empresa certificadora FLOCERT <https://www.flocert.net>. La certificación Fair Trade es de acuerdo al papel que juegue el empresario en la cadena de valor²⁷: Existe certificación para productores, comerciantes, propietarios de marca y minoristas. Entre sus requisitos para un comercializador certificado está el envío del certificado completo descargado desde la web <https://www.flocert.net/es/servicios-fairtrade/certificacion-fairtrade/aplique-la-certificacion-fairtrade/>, el pago de la inscripción de USD 2,342 (para pequeños comercializadores con menos de 10 productos). Adicional a ello un pago anual de USD 1,600. Después del pago se programará una visita de auditoria a la empresa y un análisis de los Estados Financieros. El tiempo de entrega del certificado es de 30 días después de realizar el pago (Ver Figura 12).



Figura 13. Sellos de Comercio Justo Fair Trade

- Fair Choice: Aplicable a los EEUU. Existen distintas certificaciones sociales y mucho va a depender de la certificación que solicite el importador. Fair Choice es entregada por Control Union. Ver Figura 13

²⁷ <https://www.flocert.net/es/servicios-fairtrade/certificacion-fairtrade/cargos-de-certificacion-2/>



Figura 14. Sello de Comercio Justo Fair Choice

- UTZ, aplicable a mercados de la UE y EEUU que fijan normas sociales, económicas y de medio ambiente. Su costo es de USD 550 con renovación anual. Ver Figura 14



Figura 15. Sello de Comercio Justo UTZ

- URSA
 - Unilever
 - SMETA
 - ETI
 - Fair TSA
2. Certificaciones Orgánicas, es el proceso de control que permite garantizar la calidad orgánica de un producto verificando el cumplimiento de la Norma de Producción Orgánica que corresponda según el mercado destino de dicho producto. Dicha certificación se otorga de acuerdo al papel que tome el empresario en la cadena de valor: Productores, comerciantes, propietarios de marca y minoristas. Las principales certificaciones son (Ver figura 15):
- USDA NOP para el mercado americano,
 - CEE 834 / 2007 – 889 / 2008 para el mercado de la UE.



Figura 16. Sellos de Calidad orgánica

El costo de este paquete de certificaciones para comercializador hasta 10 productos es de USD 1,650; y para comercializador e industrializador con o sin planta propia de industrialización es de

USD 2,200 + IGV²⁸ con renovación anual. Este costo no incluye los viáticos del auditor. Se considera número de productos a la variedad de procesamiento de materia prima. Por ejemplo: Semilla de cacao, nibs de cacao, pasta de cacao, manteca de cacao (son 4 productos). El tiempo máximo de entrega del certificado es de 20 días hábiles.

Otras certificaciones orgánicas tenemos como: el de Bio Suisse para el mercado Suizo, JAS para el mercado de Japón. Cabe recalcar que para obtener las certificaciones Bio Suisse y JAS (Ver Figura 16) es requisito haber tenido antes las certificaciones USDA NOP y CEE 834 / 2007 – 889 / 2008 por lo menos entre 6 a 12 meses de antigüedad. El costo de estas certificaciones varía entre USD 250 a USD 550 con pagos renovables anuales (los pagos no incluyen IGV).



Figura 17. Sello de Certificación alimentaria

Según Información de la empresa Certificadora CONTROL UNION, existen importadores del ASEAN y de los Países Árabes que solicitan las certificaciones USDA NOP y CEE 834 / 2007 – 889 / 2008 para el ingreso de alimentos orgánicos a su país; pero esto va a depender mucho del cliente importador y la certificación que el cliente exija. Para el presente caso de negocio se considerará adquirir al inicio del proyecto las certificaciones como comercializador e industrializador USDA NOP y CEE 834 / 2007 – 889 / 2008; y posteriormente las certificaciones que los importadores nos exijan dependiendo el volumen a negociar.

3. Certificaciones de Inocuidad de los Alimentos:

- HACCP: Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, también conocido como el APPCC, y HACCP por sus siglas en inglés, es un sistema de seguridad para la producción de alimentos y productos farmacéuticos. Este sistema es utilizado por la Administración de Alimentos y Drogas, FDA en inglés, y el Departamento de Agricultura para garantizar la seguridad de los procedimientos y de los productos.

La certificación asegura que las personas encargadas de la fabricación de alimentos conocen tales procedimientos y están bien informadas en cuanto a los protocolos adecuados de inspección para garantizar la seguridad. La certificación examina la capacidad de un solicitante para identificar,

²⁸ Para el presente plan de negocio se tomará el de comerciante donde incluya además el proceso de industrialización.

evaluar y hacer recomendaciones sobre los pasos del proceso de producción que pueden ser inadecuados.

Para la certificación HACCP, debes tener conocimiento de al menos una de varias áreas de seguridad de los alimentos y las drogas. Se requiere un buen nivel de práctica en fabricación, en higiene, y/o certificaciones de prácticas agrícolas para la mayoría de las organizaciones que demuestren la comprensión eficaz del sistema del APPCC.

El examen escrito se compone de 135 preguntas de opción múltiple. Éstas se administran a lo largo de 4 horas, es un examen que sólo se realiza en el idioma inglés.²⁹

El costo por el servicio de inspección y Certificación HACCP CODEX es de USD 1,200 (no incluye IGV). Este certificado también es emitido por la empresa certificadora CONTROL UNION o BIOLATINA entre otras ubicadas en Lima Metropolitana.

- Certificado Fitosanitario, es un documento oficial emitido por el SENASA, este certifica que las plantas y productos vegetales (crudos) han sido inspeccionados acorde con procedimientos apropiados y son considerados libres de plagas cuarentenarias y prácticamente libres de otras plagas perjudiciales, teniendo en cuenta la actual regulación fitosanitaria del país importador. El Certificado Fitosanitario es un facilitador del comercio, pero no es un documento de negocio. Los requisitos para solicitar este certificado son:³⁰

- Realizar el llenado de la Solicitud de Inspección para la Certificación Fitosanitaria para la Exportación o Reexportación de Plantas, Productos Vegetales y Otros Artículos Reglamentados y Certificación de Exportación para Productos Procesados e Industrializados de Origen Vegetal (Formato Cod.: CVE-01.1)

Pago en el Banco de la Nación según sea el caso en la cuenta corriente de SENASA

- Inspección:
 - En la sede de SENASA: S/. 54.00
 - En el almacén del exportador: S/. 168.30
- Certificación:
Certificación: S/. 43.20

Total S/. 97.20 (la inspección se llevó a cabo en la sede de SENASA)

- Se debe ir a SENASA con el recibo del pago
- Copia del pago en el Banco de la Nación
- Requisitos sanitarios de la entidad sanitaria del país de destino (consultar con las autoridades de SENASA). Los requisitos deben ser brindados en un documento formal
- Después de tener todos los documentos listos se debe ir a SENASA con la muestra comercial.

²⁹ http://www.ehowenespanol.com/certificacion-haccp-sobre_93943/

³⁰ <http://exportoperu.blogspot.pe/2013/03/pasos-para-obtener-el-certificado.html>

- Registro Sanitario, es un documento oficial emitido por DIGESA, este certifica que los alimentos cocidos, tostados y/o industrializados son aptos para el consumo humano. El pago se puede hacer en el Laboratorio de Calidad Total de la Universidad Nacional Agraria La Molina. El costo es de S/.200.
- Información Nutricional, esta información indica el aporte energético (calorías) y el contenido de nutrientes que aparece en la etiqueta de los alimentos. El pago se puede hacer en el Laboratorio de Calidad Total de la Universidad Nacional Agraria La Molina. El costo es de S/.250.

3.1.7. Análisis de Cadmio en el Cacao.

Los niveles de Cadmio varían por país y región siendo África Occidental la de menor presencia de Cadmio. El cacao de América Latina tiende a mostrar niveles más altos de cadmio que el cacao de otras áreas de cultivo.³¹ Los niveles de cadmio en los granos de cacao (Ver Figura 18), pueden variar considerablemente entre regiones, incluso entre áreas dentro de un país. El área de menor concentración de cadmio en el cacao es Oeste de África; sin embargo, los granos de cacao procedentes de otras regiones, como América del Sur, tienen inherentemente más altos niveles de cadmio. Los altos niveles de cadmio en estos países se deben probablemente a la presencia de cadmio en el suelo, el uso de fertilizantes y otras actividades industriales (por ejemplo, extracción minera) o contaminación ambiental (CAOBISCO / ECA, 2011)³²

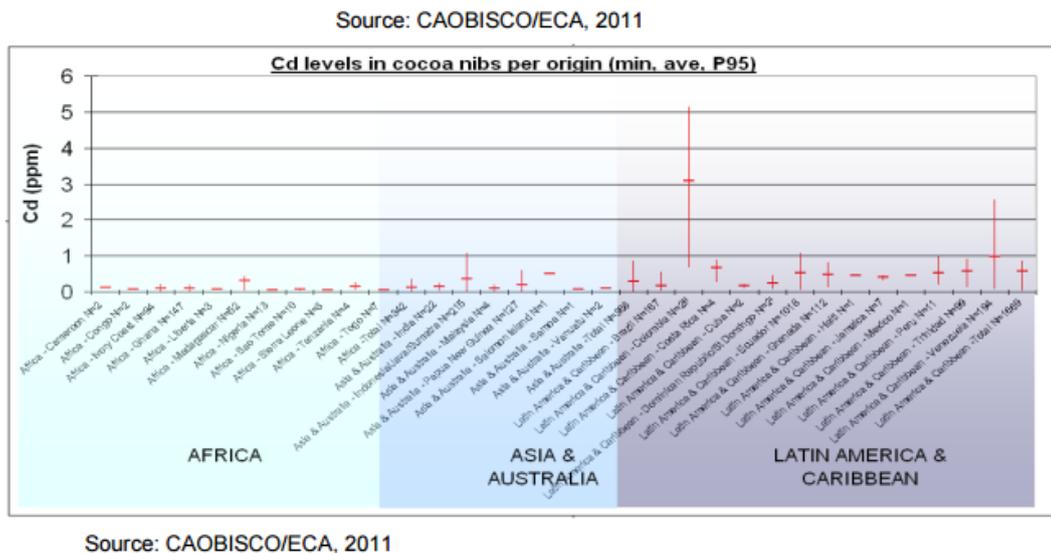


Figura 18. Datos de presencia de Cadmio en nibs de cacao de diferentes orígenes.

El cadmio es un metal pesado (número atómico 48, masa atómica relativa, 112.41) que ocurre naturalmente en la corteza terrestre y el agua del océano. El cadmio se emite al medio ambiente como un resultado de ambas actividades naturales y antropogénicas. Las fuentes naturales de cadmio incluyen la actividad volcánica, las rocas que contienen cadmio, espuma marina y movilización de cadmio depositado en suelos, sedimentos, vertederos, etc. Las fuentes

³¹ <https://www.ethz.ch/en/news-and-events/eth-news/news/2016/11/cadmium-cocoa-beans-and-chocolate.html>

³² ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/cccf/cccf9/cf09_06e.pdf

antropogénicas de cadmio incluyen minería y fundición de minerales que contienen zinc, la quema de combustibles fósiles, la incineración de residuos y las emisiones de las baterías desechadas o vertederos municipales (ATSDR, 2008).

Los usos más habituales de este metal son en la industria de la galvanoplastia, la fabricación de baterías y la estabilización de algunos plásticos, aunque el cadmio se ha utilizado también en la elaboración de algunos plaguicidas y fertilizantes. El vertido al suelo de los ácidos utilizados para la producción de pasta básica de cocaína es otro de los vehículos para su asimilación por los cultivos y especies silvestres.

El 16 de setiembre del 2013, la Unión Europea notificó al Comité de medidas sanitarias y fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio (OMC) la enmienda al Reglamento Europeo Nro. 118/2006, en la cual se establecen niveles máximos (NM) de cadmio para el chocolate y productos derivados del cacao, que entrarán en vigor a partir del 1 de enero del 2019. Considerando como contenidos máximos de cadmio en diversos productos de cacao en un rango de 0.10 a 0.80 mg/kg.

Los estudios de varios países, son variados. Por ejemplo, en Canadá, para un chocolate con más del 50% de sólidos de cacao se encontraron niveles de 0.02 a 0.86mg/kg, con un promedio de 0,17 mg/kg; para el cacao en polvo se encontraron niveles de 0,02 a 1,25 mg/kg con un promedio de 0,34 mg/kg; en el caso del chocolate ecuatoriano sobre el 50% de sólidos de cacao, el rango va de 0,03 a 1,56 con un promedio de 0,378 mg/kg y un material seco con contenido de chocolate inferior al 50% con un rango de 0,02 a 0,12 mg/kg con un promedio de 0,062 mg/kg; en el caso del MERCOSUR por un chocolate y productos de cacao con menos del 40% de cacao tiene un límite recomendado de 0.2mg/kg. Como pueden verse, estas investigaciones muestran concentraciones dispersas de cadmio.

En Ghana, el cadmio encontrado en nibs de cacao (n=67) y cascarilla (n=67) fue de 0.269 y 0.306mg/kg respectivamente en el rango de 0.050 y 0.675mg/kg (nibs) y 0.050 y 0.750mg/kg (cascarilla).³³

Existen muchas técnicas analíticas para la determinación de metales pesados en alimentos, entre los más utilizados tenemos la Espectrometría de absorción atómica y la espectrometría de masas. La absorción atómica es una técnica capaz de detectar y determinar cuantitativamente la mayoría de los elementos del sistema periódico. Su campo de aplicación es muy diverso, entre ellos la industria alimentaria. El método consiste en la medición de las especies atómicas para su absorción a una longitud de onda particular. El laboratorio de Calidad Total de la Universidad Nacional Agraria La Molina cobra S/.60 para determinar el nivel de Cadmio en semillas o derivados de cacao.

3.1.8. Informe de la Octava Reunión del Club de Cacao de la ASEAN (ACC). Grupo de Trabajo Técnico sobre Seguridad Alimentaria (ACC TWGFS)³⁴

La Octava Reunión del Grupo de Trabajo Técnico sobre Seguridad de Alimentos del Club de Cacao de la ASEAN (ACC TWGFS) se celebró el 18 de mayo de 2016 en el Hotel Santika Premiere, Yogyakarta, Indonesia.

Asistieron a la Reunión 15 miembros y observadores de Indonesia, Malasia, Filipinas, Tailandia, y la Secretaría de la ACC TWGFS.

³³ ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/cccf/cccf9/cf09_06e.pdf

³⁴ <http://www.koko.gov.my/twgf/Final%20Report%20th%20ACC%20TWGFS.pdf>

Indonesia informó sobre los Límites máximos de residuos (LMR) de Cacao, es decir, clotianidina (0,02 mg / kg), endosulfán (0,2 mg / kg), hidrógeno Fosforo (0,01 mg / kg), metalaxy (0,2 mg / kg) y tiametoxam (0,02 mg / kg) en cacao en grano con base en el Decreto N° 4 / PP.340 / 2/2015 del Ministerio de Agricultura.

Indonesia informó a la reunión de que no había información actualizada sobre el progreso de la propuesta para el establecimiento de los contenidos máximos de cadmio en el cacao y productos de chocolate por la Unión Europea (UE).

Malasia informó sobre el programa de vigilancia del cadmio en los granos de cacao de Malasia, Licor de cacao y cacao en polvo en 2015. El nivel de cadmio en dichos productos osciló entre 0,02-0,38 mg/kg; 0,02-0,73 mg/kg; y 0,06- 0,79 mg/kg respectivamente. Que se cumplen con la Ley de Alimentos de Malasia de 1983 y el Reglamento de Alimentos de 1985 (Nivel máximo: 1,0 mg/kg).

3.1.9. Contaminación de Cacao con Cadmio

Todavía no está claro cómo los agricultores pueden reducir o prevenir eficazmente la absorción de cadmio por sus cacaotales. Un procedimiento sencillo al establecer nuevas plantaciones sería comprobar el contenido de cadmio del suelo antes de plantar cualquier árbol de cacao. Si los niveles son demasiado altos, se podría cultivar otro cultivo comercial, como el café, en su lugar. Otro enfoque es agregar cal al suelo. En un ensayo llevado a cabo en Perú, los investigadores han añadido cal en el suelo que rodea a los cacaos. Esto reduce la acidez del suelo, y con ello la disponibilidad a las plantas del cadmio del metal pesado. En una prueba inicial, esta medida redujo efectivamente la disponibilidad química de cadmio en el suelo. Sin embargo, todavía no se ha podido verificar ningún efecto sobre los granos de cacao. A continuación podemos ver en la Figura 19 las formas de cultivo que promueven y reducen los niveles de cadmio en los cultivos.

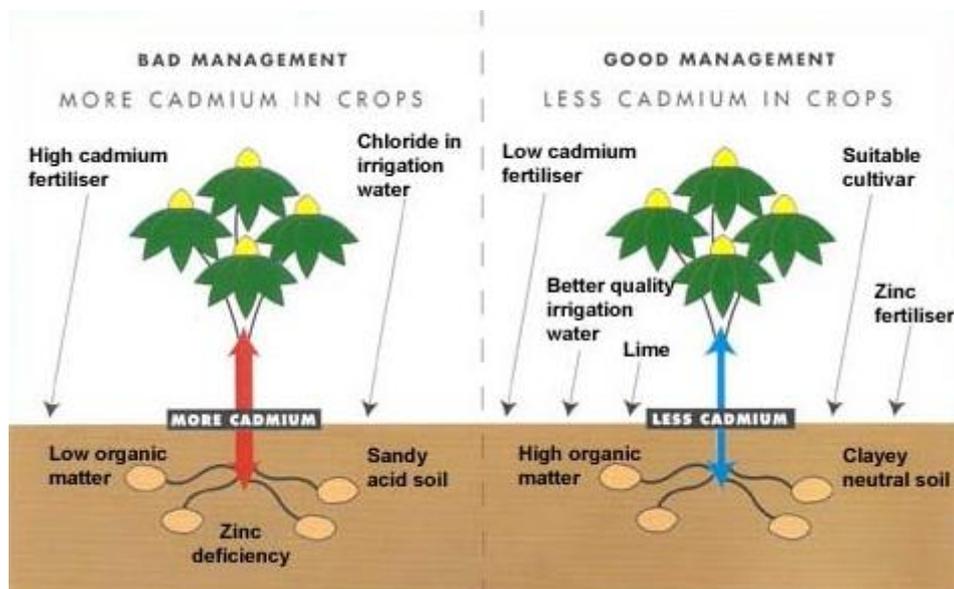


Figura 19. Factores que influyen en la absorción del cadmio por la planta.

3.1.10. Riesgos de elevados niveles de cadmio en los alimentos

El cadmio se acumula principalmente en los riñones, y su tiempo biológico de vida media en los seres humanos es 10-35 años. Esta acumulación puede conducir a disfunción tubular renal, lo que resulta en un aumento de la excreción de proteínas de bajo peso molecular en la orina. Esto es generalmente irreversible. Un alto consumo de cadmio puede conducir a una distorsión en el metabolismo del calcio y la formación de cálculos renales. Cadmio también afecta al sistema esquelético y respiratorio (OMS, 2010). El cadmio puede tener efectos perjudiciales sobre los

riñones, los pulmones, los huesos y posiblemente el desarrollo fetal; también se clasifica como un probable carcinógeno humano.³⁵

Algunos estudios han descrito cáncer de pulmón en trabajadores expuestos a cadmio en el aire y en ratas que respiraron cadmio. El Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHSS) ha determinado que el cadmio y los compuestos de cadmio son reconocidos como cancerígenos en seres humanos. La EPA ha determinado que el cadmio es probablemente cancerígeno en seres humanos.

En general, el sistema digestivo de niños y adolescentes puede absorber más fácilmente el cadmio que un adulto (Yanus, et al., 2013), de modo que la susceptibilidad de los efectos adversos en estos grupos es mayor en comparación con los adultos (Jalbaní et al, 2009). Esta afirmación conduce a establecer límites más bajos en los productos favoritos de los niños (chocolates con sólidos Contenido <50%).³⁶

Los granos de cacao de América del Sur rara vez se utilizan en la producción de chocolate con leche, que normalmente es consumido por los niños. Estos granos de cacao se utilizan para producir chocolate de primera calidad con un alta porcentaje de sólidos de cacao (oscuros), que son típicamente consumidos por adultos y no en grandes cantidades debido a su fuerte sabor y su precio (este chocolate es hasta 10 veces más caro que el promedio de una leche Barra de chocolate) (CAOBISCO / ECCA, 2011).

El contenido de cadmio en el chocolate está directamente relacionado con el porcentaje de pasta de cacao o licor de cacao y cacao en polvo. El nivel de cadmio en la masa de cacao es el mismo que el contenido de cadmio en el grano de cacao, el contenido de cadmio del cacao en grano puede utilizarse para calcular el chocolate:³⁷ En un chocolate premium de una sola fuente con una masa de cacao de 70%, el contenido de cadmio sería > 0.5mg/kg, si el nivel en los frijoles es > 0.75mg/kg.

3.1.11. Niveles de Cadmio en el Cacao Peruano

Según refiere un reporte del agrónomo Marco Antonio Oroya de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, publicado en agraria.pe del 05 de julio 2016, estudios realizados por el investigador peruano Hugo Huamaní sobre los suelos de Tingo María (Región Centro), encontraron que los valores de cadmio en esa zona se encontraban en 0.53 ppm (partes por millón). Otro informe reveló que en las almendras del cacao el valor promedio del cadmio alcanzó 1.55 ppm (1.55 mg/kg), con lo que se supera el límite admitido por la Unión Europea y se pone en riesgo un mercado importantísimo para los productores de esta industria en el oriente peruano.³⁸

En la Figura 20 el color rojo representa a las regiones con mayor presencia de Cadmio, en color amarillo con presencia regular de cadmio y en color verde baja o nula presencia de Cadmio.

³⁵ <http://www.berkeleywellness.com/healthy-eating/food-safety/article/there-cadmium-your-cocoa>

³⁶ ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/cccf/cccf9/cf09_06e.pdf

³⁷ ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/cccf/cccf9/cf09_06e.pdf

³⁸ <http://agraria.pe/noticias/peligra-exportacion-de-cacao-peruano-a-11481>



Figura 20. Niveles de Cadmio en las principales regiones productoras de cacao.

Un estudio realizado sobre la presencia de metales pesados en los suelos y semillas de cacao en Perú (ver figura 21), realizado por cabi.org publicado en ICCO 2012 muestra que:

- Altos niveles de Cadmio fueron encontrados en el norte centro del Perú.
- Ninguna diferencia fueron encontrados entre granos secos, granos fermentados y/o granos frescos.
- No se observaron diferencias entre todos los granos enteros con cáscara y granos trozados sin cascara. La concentración de Cd no se redujo por la eliminación de la cascarrilla sugiriendo que Cd no se acumula en la capa de la semilla.
- Las concentraciones totales de Cd fueron las más altas en la capa superior del suelo y disminuido con profundidad.
- Muchas de las muestras de suelo analizadas disponibles Cd estaban por debajo del límite de detección (0,04 $\mu\text{g} / \text{kg}$)
- No se observaron diferencias en las concentraciones de Cd de granos procesados que indican que no se produjo contaminación durante el procesamiento posterior a la cosecha.
- El pH tiene un efecto sobre la disponibilidad de Cd en el suelo, ya que en suelo más ácido la disponibilidad de Cd aumenta pues los suelos donde se cultiva cacao son de tendencia ácida, típico de la región húmeda tropical.
- Cd y Zn están fuertemente correlacionados en el suelo. Ha sido reportado que cuando Zn es deficiente plantas pueden captar mayores niveles de Cd.

Cd concentration of beans from Peru (82 samples)

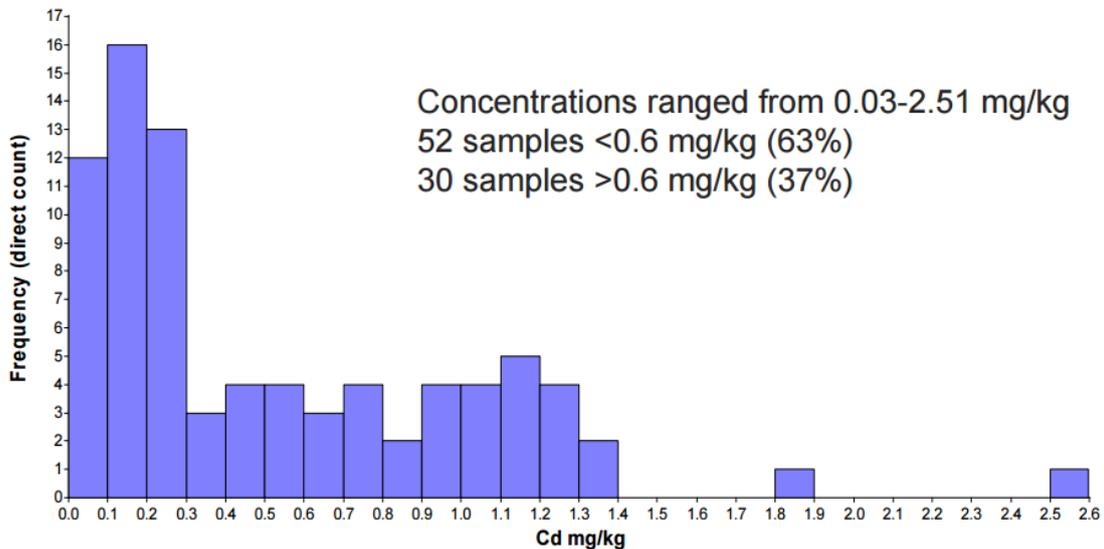


Figura 21. Rango de concentración de cadmio en granos de cacao peruanos.

3.1.12 Recomendaciones para reducir el Cadmio en el Cacao

- Aumentar el PH del suelo. Experimentos realizados en Estados Unidos muestran que la aplicación de cal para la corrección del pH reduciendo la acidez, disminuye significativamente la absorción de cadmio
- Aumentar el contenido de materia orgánica al suelo.
- Evitar el uso de fertilizantes fosfatados.
- Evitar el riego con agua contaminada.
- Prueba de las deficiencias macro y micro nutrientes.
- Selección de variedades de cacao con bajos niveles de acumulación.
- Evite la contaminación posterior a la cosecha.

3.2. Análisis FODA

Análisis (FODA) de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades para el sector de procesamiento y comercialización de nibs de cacao nativo con niveles de cadmio $\leq 0.5\text{mg/kg}$

Fortalezas:

- Conocimiento en temas relacionados a calidad de grano de cacao e identificación de las distintas diversidades genéticas producidas en las regiones del Perú.
- Perú cuenta con todas las variedades de cacao y es el 2do exportador mundial de cacao orgánico, por lo que podría exportar distintas variedades de nibs de cacao con mínimos niveles de cadmio a diferentes precios en presentaciones orgánicas o convencionales.
- En proceso de certificación Fair Trade, USDA y UE.
- El Cacao Chunchu, variedad del cacao criollo es un cacao nativo del Perú que tiene los mínimos valores de Cadmio y es reconocido como una variedad del más fino aroma.
- Pocos comercializadores de nibs de cacao de fino aroma que demuestren ser libres de Cadmio.

Oportunidades

- Ley 27037, Ley de la Promoción de la Inversión en la Amazonía.
- Apoyo de entidades gubernamentales para promover la exportación alimentos agroindustriales.
- Tendencia mundial por la alimentación saludable libre de metales pesados.
- Tendencia creciente del consumo del cacao en mundo.
- Deficiencia del cacao en el mundo para el 2020.
- La notificación fitosanitaria de la Organización Mundial del Comercio para reducir los valores de Cadmio permisibles en la comunidad Europea valores menores a 0.8 mg/kg.
- Calidad del Cacao peruano muy bien apreciado en mercados extranjeros debido a su fino aroma y sabores frutales. Además de reconocimientos en el Salón de Chocolate de Francia en los últimos 3 años.

Debilidades

- Presupuesto y financiamiento limitado.
- Falta de experiencia en temas de exportación.
- Dependencia de la época de cosecha para cacao Chunchu.

Amenaza

- Plagas que afecten la producción de cacao Chunchu.
- Falta de credibilidad a la producción orgánica a pesar de contar certificación orgánica. Lo cual podría llevar a devolver lotes de exportación de nibs en caso de demostrarse que no es orgánico.
- Incremento de la producción Cacao en África, si bien no son granos de cacao de fino aroma, África produce cacao con mínimos niveles de Cadmio.
- Especulación del precio del grano de cacao por ser un commodity.
- Mayor rentabilidad para el agricultor en la producción de otras especies agrícolas en comparación de la producción de cacao.
- Hurto al momento de trasladar el grano de cacao al centro de producción.
- Disminución del precio del dólar frente al sol.
- Eliminación o cambios en los Tratados de Libre Comercio con los países importadores.
- Mayor número de certificaciones solicitadas por los países importadores o incremento en el costo de las certificaciones.

3.3. LAS 5 FUERZAS DE PORTER



3.3.1 El Poder de Negociación de los proveedores:

Para el presente caso de negocio se identifican 2 proveedores:

- **Proveedor de materia prima (Asociaciones y/o cooperativas que acopian cacao de los agricultores)**

El poder de negociación de las Asociaciones y/o Cooperativas que cuentan con grano nativo convencional y/u orgánico de fino aroma es medio, debido a que los granos convencionales también poseen un fino aroma y los exportadores y empresas industriales no están del todo dispuestas a pagar un precio extra. Para el caso de cacao chuncho se sugiere hacer un pago por adelantado para asegurar la compra; si bien el cacao nativo puede crecer en varias zonas del Perú, son pocas las ciudades (como Cusco y Piura) donde separan las variedades de cacao. El cacao es un commodity y al estar dentro de los parámetros de commodities el precio es fijado por la bolsa de valores de New York por lo que el precio del cacao convencional no supera este precio ya fijado. Sin embargo si es un grano de alta calidad, con certificación orgánica, fair trade, de variedad criollo, con fino aroma y/o de mayores beneficios funcionales y organolépticos comprobables los acopiadores pagan desde USD 200 hasta USD 500 más por TN del precio fijado por la bolsa de New York.

- **Proveedor de servicios (maquila para obtener el nib de cacao)**

El poder de negociación de las empresas maquiladoras es bajo, ya que existen varias en las diferentes regiones donde se produce cacao; empresas maquiladoras que exigen desde 15Kg mínimo hasta 30 TN mínimas para iniciar un proceso de producción personalizado, quienes tienen un precio por escala y oscilan desde USD 0.67 a USD 2 por Kg de semilla seca entregada para procesar nibs. Por otro lado están las empresas maquiladoras certificadas que tienen un poder de negociación medio ya que hay menos de 10 a nivel nacional y los precios varían desde USD 0.97 hasta USD 4.66 por kg de semilla seca; la diferencia se debe principalmente a que las de menor precio solicitan un mínimo de 30TN de grano, mientras que las de precio superior exigen un mínimo de 100 Kg. Para nuestro caso de negocios hemos considerado adquirir el paquete de certificación de comercialización (USD 1,600 + IGV) e industrialización orgánica (USD 600 + IGV), para reducir el poder que tenga las empresas maquiladoras certificadas.

3.3.2. Amenaza de nuevos competidores

Alto nivel de conocimientos: Se requiere que los partícipes en la comercialización de derivados de cacao conozcan las variedades y beneficios de cada variedad, el proceso de producción, tendencias a nivel mundial, amenazas de metales pesados, además de los nichos en la cadena de valor, beneficios relacionados con la salud y se diferencien de acuerdo al grano obtenido de cada región. Esto con el fin de poder convencer a los potenciales clientes en su idioma (por lo general Inglés). Se requiere conocimientos de exportación.

Alto nivel de inversión requerido: Se requiere USD 15,016 para contar con las certificaciones internacionales de comercialización y gastos de publicidad. Se requiere USD 26,981 para cubrir los gastos de materia prima y servicio de maquila. Además se requiere tener una buena imagen de cara al compromiso social con los agricultores.

Barreras administrativas y legales: son cada vez mayores debido a las exigencias de calidad y protección del medio ambiente, por lo que exigen patentes que otorgan las autoridades públicas del país y entre ellas se mencionan las licencias de seguridad ambiental, trazabilidad, e inocuidad alimentaria.

Acceso a canales de distribución: los productos que resultan de la transformación de la semilla de cacao son demandados principalmente por países internacionales como Estados Unidos y Europa, esto obliga a tener acceso a canales de distribución o intermediarios que se encarguen de esta parte.

3.3.3. Rivalidad entre competidores existentes

Los competidores en este sector están bien posicionados lo que hará que se dificulte el ingreso en esta área, por lo que se tendrá que marcar una clara diferenciación entre los nibs existentes que se comercializan y los nibs procedentes de cacao nativo de variedad criollo trazables, de fino aroma con bajos niveles de cadmio, los mismos que existe poca oferta en el mercado internacional. Para ello es básico que los miembros de la empresa PERU EN TI SAC tengan un conocimiento profundo de las etapas de la producción del cacao desde el manejo del suelo donde se desarrolla la planta hasta el proceso de fermentación y secado para obtener los más saludables granos de cacao de fino aroma, y poder convencer a los clientes de nuestra propuesta de valor.

3.3.4. Poder de negociación de los clientes

Bajo, ya que el chocolate peruano ha obtenido varios reconocimientos internacionales en los últimos 5 años, superando a Venezuela, Brasil, Ecuador y Colombia. Además, la principal característica del cacao nativo es su sobresaliente fino aroma, el mismo que es altamente demandado en el mundo, del que solo existe 5-7% de variedad a nivel mundial.

3.3.5. Amenaza de productos sustitutos

Bajo, e incomparables con el sabor a cacao, con el alto contenido de antioxidantes, vitamina C, fibra dietaria, rica en proteínas y grasas saludables; y que además de ello el nib de cacao es el peldaño anterior para realizar la pasta de cacao. El nib se puede usar como cereal de consumo directo o para la industria del chocolate.

3.4. Principales Clientes

No existe una partida arancelaria en SUNAT que identifique al Nib de Cacao, pero se sabe que está considerada dentro del grupo 1801.00, cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado, siendo la

información de grano tostado, que presentamos aquí, el que más se acerca a los volúmenes y mercados donde se exporta los nibs de cacao actualmente (faltándole el proceso de descascarillado con el cual se pierde el 12% de volumen respecto a un grano de calidad de exportación con 7% de humedad).

De la exportación nacional de cacao en grano los mercados de destino fueron Bélgica, Holanda, Italia, Estados Unidos, Alemania, España, Francia, Canadá y Suecia.

El presente caso de negocio está enfocado a comercializar nibs de cacao en los mercados del ASEAN - Sudeste Asiático (Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur, Tailandia, Vietnam, Brunei, Darussalam, Cambodia, Laos y Myanmar) y los Países Árabes del Consejo de Cooperación del Golfo (CCG) debido a los mayores ingresos per cápita, alta demanda por consumo de alimentos; ser países además de ser países con suelo infértil y con altos niveles de importación de alimentos. Indonesia, miembro del ASEAN, es el tercer productor de granos de cacao los cuales se caracterizan por tener poco sabor pero altos contenidos de grasa; sin embargo el cacao latinoamericano, y principalmente el cacao nativo, se caracteriza por su rico sabor y fino aroma; el cual es el complemento perfecto para las industrias chocolateras del ASEAN que desean diferenciarse de un cacao tradicional de Indonesia.

En la Figura 22 se muestra que para los primeros 11 meses del 2016, Holanda lidera las adquisiciones de cacao en grano tostado con U\$ 7 millones, le siguen Korea con U\$3.6 millones. Además del ingreso de este derivado a nuevos mercados como Korea y Estonia.

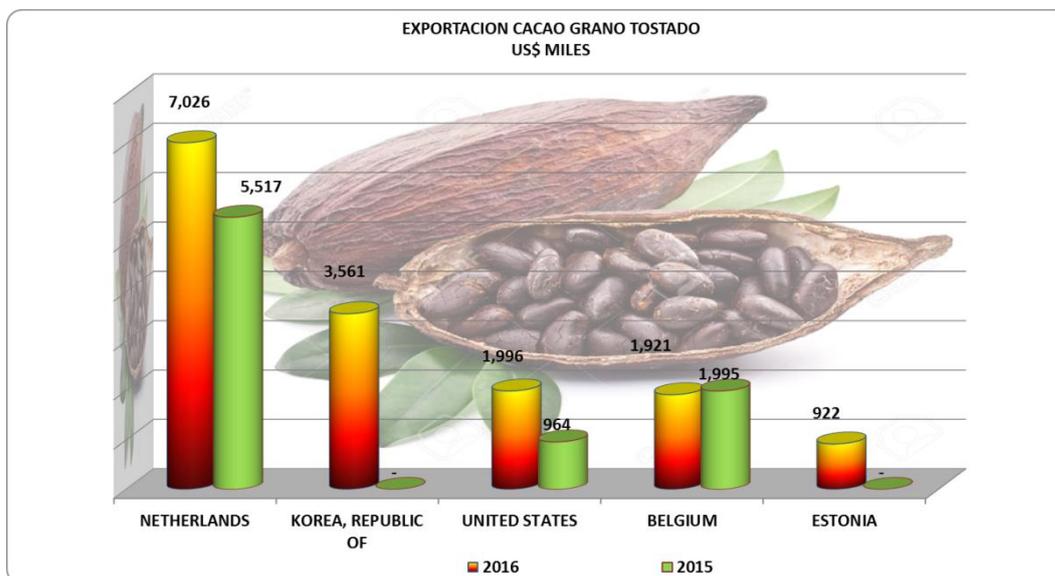


Figura 22. Principales destinos de cacao en grano Tostado (Perú 11 meses del 2016)

En la tabla 5, se puede apreciar que las exportaciones de cacao tostado se incrementaron en 100% alcanzando los U\$ 16.8 millones a un precio de U\$ 3.76 kilo promedio

EXPORTACION CACAO GRANO TOSTADO			11	FUENTE: SUNAT			12
MES	2016			2015			
	FOB	KILOS	PREC. PROM.	FOB	KILOS	PREC. PROM.	
ENERO	371,873	105,033	3.54	75,396	12,102	6.23	
FEBRERO	389,686	106,499	3.66	6,695	847	7.90	
MARZO	1,130,319	330,407	3.42	91,212	15,846	5.76	
ABRIL	2,212,359	663,669	3.33	41,746	6,046	6.90	
MAYO	1,847,157	528,074	3.50	77,579	10,529	7.37	
JUNIO	1,707,159	360,739	4.73	87,994	15,511	5.67	
JULIO	1,649,517	455,712	3.62	105,210	19,443	5.41	
AGOSTO	3,086,491	915,485	3.37	142,449	19,151		
SEPTIEMBRE	2,510,124	659,712	3.80	97,611	13,562	7.20	
OCTUBRE	1,106,394	227,521	4.86	235,084	31,688	7.42	
NOVIEMBRE	833,589	124,867	6.68	2,072,646	613,634	3.38	
DICIEMBRE	-	-		6,148,422	1,844,830	3.33	
TOTALES	16,844,668	4,477,718	3.76	9,182,044	2,603,189	3.53	
PROMEDIO MES	1,531,333	407,065		765,170	216,932		
% CREC. ANUAL	100%	88%	7%				

Tabla 5. Exportación de Cacao en grano tostado a noviembre 2016³⁹

3.5 Proveedores

3.5.1. De Semillas Orgánicas con menos de 0.5 mg/kg de Cadmio

Según lo analizado en el capítulo 3.1.11 es la región Sur del Perú donde se obtienen los granos de cacao con casi nulos niveles de cadmio característicos del cacao fino criollo, seguidos de la región norte (Cajamarca, Piura, Tumbes y Amazonas) donde se encontró niveles ligeramente superior de cadmio a los de la parte sur. Finalmente están los departamentos de Huánuco, Junín y San Martín donde se han encontrado mayores niveles de Cadmio, zonas donde el estado peruano debería poner mayor interés en el mejoramiento de los suelos para reducir la absorción de Cadmio en las semillas de cacao, ya que de lo contrario se verá amenazado la exportación de granos de cacao en estas zonas.

Según este criterio nuestros posibles proveedores de semilla de cacao chuncho orgánico con bajos niveles de cadmio serían:

Cooperativas con certificación orgánica (Local y/o Internacional)	Certificación Internacional
• Cooperativa Agraria Cafetalera Alto Urubamba LTDA	Si
• Cooperativa Agraria Cafetalera Valle Río Apurímac (CACVRA)	Si
• Asociación de Cacao Orgánico Nueva Quillabamba	Si
• Cooperativa Agraria Cafetalera "El Quinacho" LTDA	Si
• Cooperativa Agraria Cacaotera Acopagro	Si
• Cooperativa Agraria Norandino LTDA	Si
• Asociación de Productores Cacaoteros y Cafetaleros del Amazonas-APROCAM	Si

3.5.2. De Servicio de Maquila

Proveedores del servicio de maquila con trazabilidad y sin trazabilidad de cacao orgánico serían:

- Cocla Perú

³⁹ <http://www.agrodataperu.com/2016/12/cacao-grano-tostado-peru-exportacion-2016-noviembre.html>

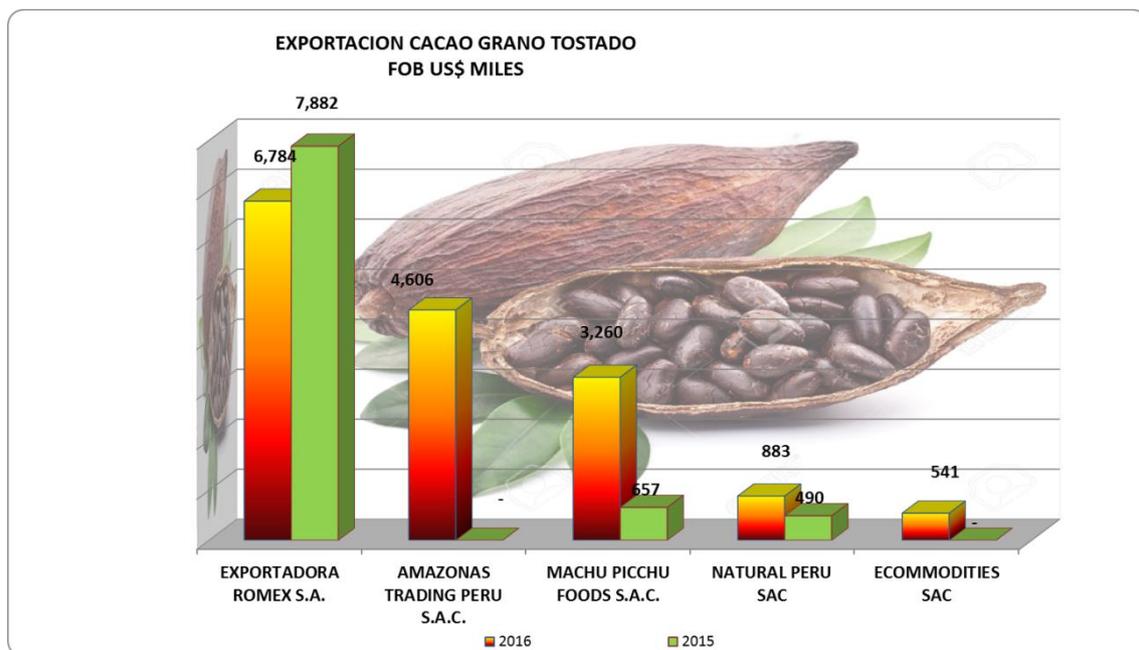
- La Continental
- La Cholita S.A.
- Makao Perú
- Per Cacao
- Manufoods
- Csorgánicos del Perú SAC
- Ecoandino SAC
- Cooperativa Norandino
- Orquídea

3.5.3. De Certificación Orgánica de Alimentos:

Control Unión, Bio Latina, SGS Global Service, Koken del Perú

3.6 Competencia

Dado que el Caso de Negocio propuesto es la comercialización de Nibs de cacao nativo de fino aroma, el cual consiste en el tostado y descascarillado del grano de Cacao listo para el consumo humano o la industrialización del chocolate. Se sabe que las empresas que exportan productos intermedios derivados del cacao realizan esta actividad mas no se ha encontrado en SUNAT una ficha registral que identifique de manera independiente dicha actividad, por lo que se ha considerado como principales competidores a las empresas que sobresalen en la exportación de la actividad previa al nib que es Tostado de Cacao en grano. Dichas empresas son: Amazonas Trading SAC, quien ingresa al mercado exportando U\$ 4.6 millones de grano tostado; Exportadora Romex lidera las ventas con U\$ 6.8 millones (se considera los 11 primeros meses del 2016)



⁴⁰ Figura 23. Principales exportadores de cacao en grano Tostado (Perú 11 meses del 2016)

⁴⁰ <http://www.agrodataperu.com/2016/12/cacao-grano-tostado-peru-exportacion-2016-noviembre.html/00cacaograno3-21>

Revisando las webs de cada una de estas empresas (Exportadora Romex, Amazonas Trading, Macchu Picchu Food, Natural Perú y Ecommodities) no se encuentra información relacionada a la propuesta de valor que hacen a los nibs de cacao respecto a la inclusión de metales pesados ni el tipo de variedad de cacao que ofrecen.

3.7. Cadena de Valor del Cacao en Grano

La dinámica del Sector de la cadena productiva del grano de cacao hasta su procesamiento en nibs y cascarillas de cacao está conformada por diversos actores, desde los proveedores de insumos, productores, hasta los importadores a nivel mundial. En la figura 24 se muestra la elevación del precio del cacao, sin realizar transformación, al pasar de un actor a otro.

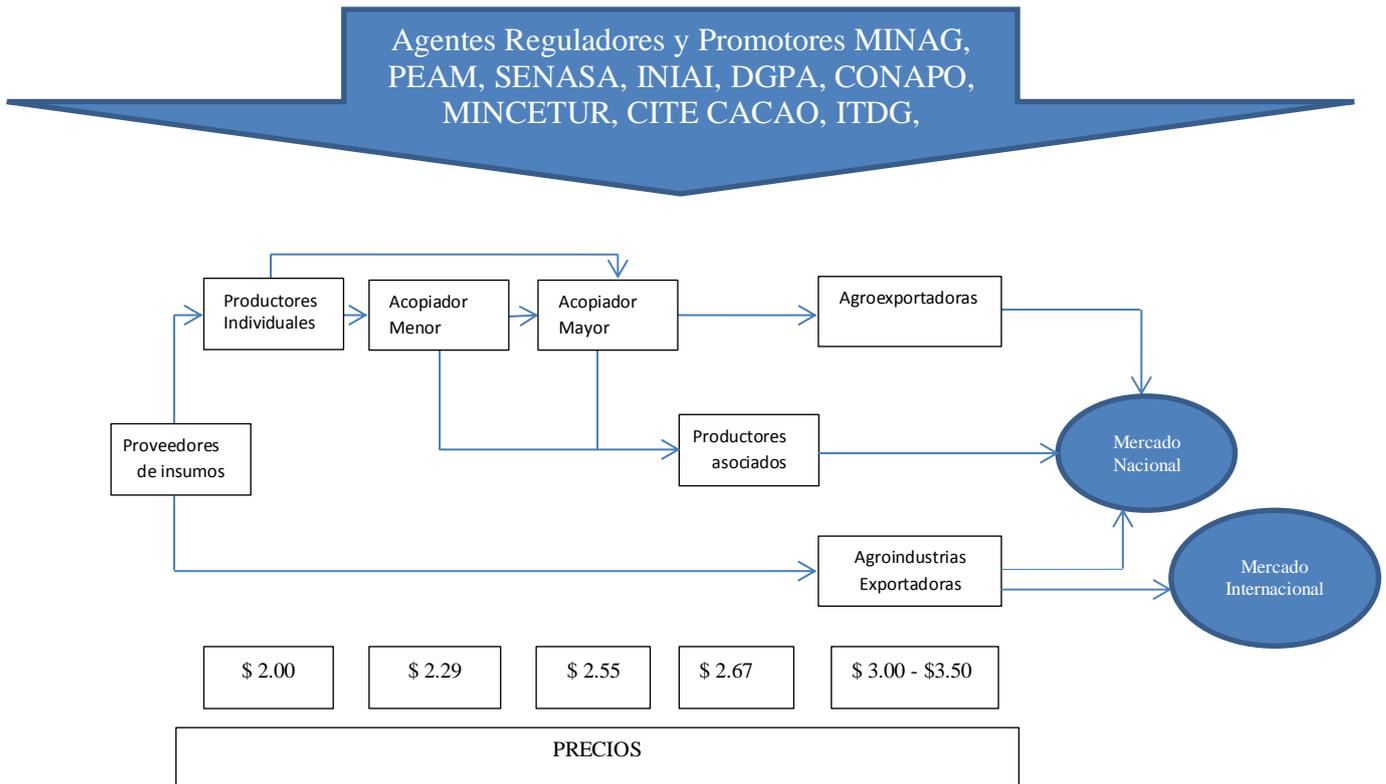


Figura 24. Cadena de Valor del grano de cacao. Elaboración propia. Los precios representan a granos convencionales.

3.7.1. Rendimientos promedios de procesamiento

Como se mencionó en el primer capítulo de 1 kg de cacao en grano con calidad de exportación se extrae 0.870 kg de nibs de cacao, luego de moler estos nibs se extrae 0.8 kg de pasta de cacao y finalmente, mediante el prensado se llega a extraer 0.376 kg de manteca de cacao y 0.424 kg de cacao en el polvo como se aprecia en la figura 25.

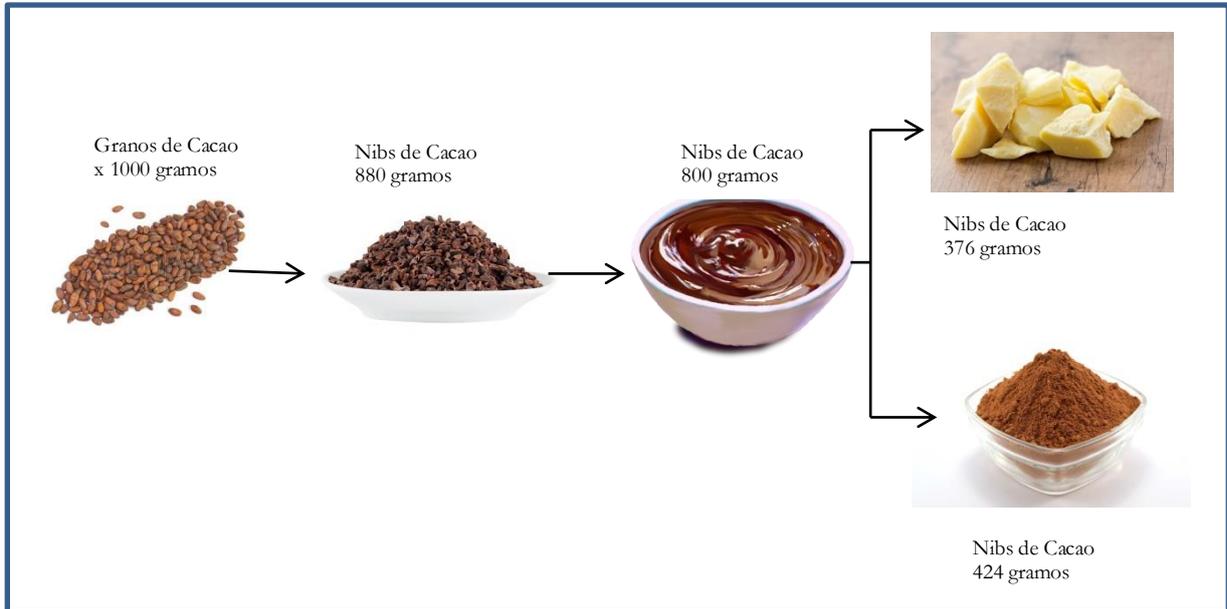


Figura 25. Rendimientos promedios de derivados del cacao

3.7.2. Flujo de producción de derivados del cacao y precios

Los precios que a continuación se presentan corresponden a granos convencionales en base a 1kg de cada derivado del cacao. Ver figura 26.

absorción atómica realizadas en laboratorios de las principales universidades del Perú y el mundo.

- El cacao es un alimento con muchos beneficios para la salud como: propiedades antioxidantes, rico en magnesio, alto contenido de vitamina C, increíble fuente de fibras y es un regulador natural del humor por el contenido de Anandamida.
- El cacao tiene hasta 9 formas de comercializarse: (1) grano crudo, (2) cascarilla, (3) grano tostado con cáscara, (4) grano tostado sin cáscara (nib), (5) licor o pasta de cacao (con grasa), (6) torta de cacao o pasta de cacao desgrasada, (7) manteca de cacao, (8) pasta de cacao con o sin azúcar con o sin leche, (9) cacao en polvo y cada una de ellas comercializarse según distintas especificaciones del cliente según la variedad del cacao, la temperatura del tostado y el contenido de manteca, la cantidad y el tipo de endulzante, y de cualquier otro acompañamiento como manís, quinua, aguaymanto, etc. (siempre teniendo en cuenta que sean frutas deshidratadas).
- El 70% de la exportación peruana de cacao se da en grano donde el porcentaje de beneficio económico es bajo, existen muchos competidores y bastante volumen de ventas. La principal diferenciación se da entre el grano convencional y el grano nativo (chuncho o criollo) de fino aroma que pueden hasta duplicarse su valor.
- El grano tostado a bajas temperaturas de tostado sin cáscara (nib) es la forma más saludable y fácil de consumir todos los beneficios del cacao ya que no contiene azúcar ni preservantes, y a la vez también es materia prima lista para producir todos los derivados del cacao posterior al nib. El cacao criollo posee semillas de sabor dulce y color entre blanco y violeta, lo que hará a los nibs más fáciles de consumo directo o de reducción de azúcar en la preparación de chocolates.
- En la producción del nib de cacao se utilizan solamente las máquinas tostadoras y descascarilladoras y en la cadena de valor se demuestra más del doble de ingresos por Kg de nibs de cacao respecto a comercializar grano crudo.
- En la obtención de los demás derivados del cacao se necesitan máquinas molidoras (pasta o licor), prensadoras (separar la torta de la manteca), moldes de chocolate, máquinas temperadores y máquinas para refrigeración (chocolatería fina) además de mayor mano de obra, con lo cual se necesitaría una mayor inversión en maquinaria o mayor costo en servicio de maquila.
- En la ciudad del Cusco existen hasta 3 asociaciones y cooperativas orgánicas que comercializan la variedad de Cacao Chuncho; y en la región norte del país existen 5 cooperativas que comercializan Cacao Criollo debidamente certificados. Asimismo existen 10 empresas procesadoras a nivel nacional que tienen la trazabilidad orgánica.
- Existen entidades del estado como PROMPERÚ, Sierra exportadora, Selva Exportadora que promueven el contacto entre importadores y exportadores de productos agroindustriales.
- Existen más de 6 exportadores peruanos de nibs de cacao, pero se busca diferenciarnos a través del conocimiento profundo de nuestro producto: Exportación de sólo nibs de cacao nativo de fino aroma con niveles de cadmio ≤ 0.5 mg/kg.

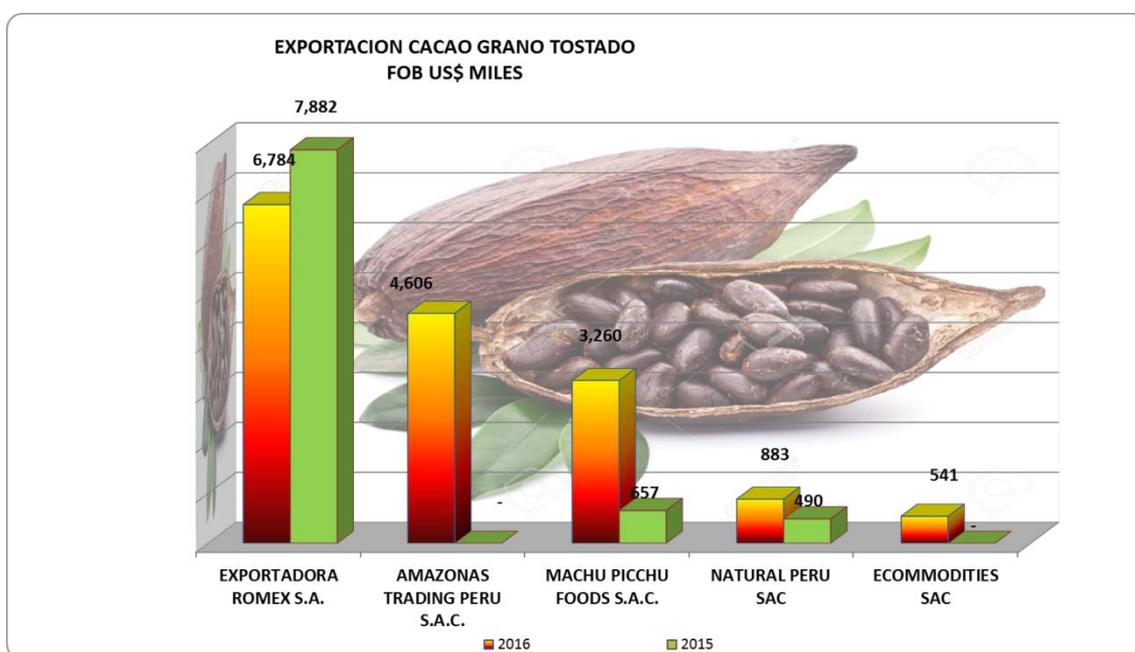
IV. DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA Y PRODUCTO

La competencia en la producción de nibs de cacao está conformada por todas las empresas peruanas que exportan actualmente cacao en nibs y grano tostado.

Son 5 empresas las que durante el 2016 han exportado el 99.5% del cacao en grano tostado, que es la actividad más cercana a la comercialización de nibs de Cacao. Son más de 33 las empresas que exportan cacao en grano crudo. El objetivo de este proyecto es exportar nibs de cacao como alternativa para conseguir una mayor margen respecto al grano crudo, ya que el 70% de la exportación de cacao se da en grano. Revisando las webs de estas empresas no se encuentra información relacionada con el nivel de metales pesados en sus granos comercializados, ni tampoco de las variedades de cacao que comercializan.

4.1 La competencia

4.1.1 Ranking de empresas exportadoras de cacao en grano tostado



⁴² Figura 23. Principales exportadores de cacao en grano Tostado (Perú 11 meses del 2016)

4.1.2 Exportadora ROMEX:

Fundada en el 2009 a través de una escisión de la empresa Romero Trading S.A. ésta separa sus divisiones de combustible, de café y Cacao. Nacen Primax S.A y Exportadora ROMEX S.A. Esta última dedicada a la exportación, transformación y comercialización de café y cacao como actividad primaria, y a la venta de máquinas para procesar alimentos como actividad secundaria. Es una empresa acopiadora de granos de cacao y café, productor de una amplia gama de derivados de cacao como son Mantequilla de cacao, Licor de cacao, Cacao en polvo Natural y Cacao en Polvo Alcalino, ofrece también todo tipo de cobertura de chocolate grageas de colores, y sabor a chocolate, instantáneos hechos a la medida de cada cliente a granel o con marca propia. Es propietaria de las marcas Cafetal, 338 Gourmet e Innato. Ocupa el tercer lugar en la exportación de

⁴² <http://www.agrodataperu.com/2016/12/cacao-grano-tostado-peru-exportacion-2016-noviembre.html/00cacaograno3-21>

cacao en polvo y manteca durante el 2015 y 2016, y segundo lugar en exportación de cacao en pasta desgrasada.

Su sede principal está ubicada en Lima y tiene 23 locales a nivel nacional entre sucursales, oficinas y demás. Sus principales centros de acopio están en las regiones San Martín, Junín, Cajamarca, Ayacucho y Cusco.

En el 2014 sus ventas fueron de USD 91.67MM y su beneficio neto fue de USD 33.33 MM⁴³. En el 2015 sus ventas solo por la exportación de cacao en grano tostado fueron de USD 7.8MM durante el 2015 y en los primeros 11 meses del 2016 la venta del mismo producto ha sido de USD 6.8MM.

4.1.3. Amazonas Trading Perú S.A.C.

Empresa dedicada a la exportación de productos peruanos de alta calidad como granos de cacao, café orgánico y quinua. La compañía fue fundada en marzo del 2009 y opera desde su sede central en el distrito de Lurigancho, en Lima – Perú. Además cuenta con una oficina de ventas en Holanda. Hasta el 2014 la empresa era la Nro. 1 en volumen de exportación de exportación Cacao en grano, fue desplazada por SUMAQAO SAC el 2015 y durante el 2016 Amazonas Trading ocupa el 3er lugar en volumen de exportación de cacao en grano siendo la primera exportadora Cafetalera Amazónica SAC. Amazonas Trading cuenta con las certificaciones UTZ, Rainforest, Fairtrade, Organic y 4C. Amazonas compra directamente a 2,800 agricultores peruanos y a exclusivas cooperativas agrarias granos de la mejor calidad. La empresa realiza labor social durante las navidades de cada año y entrega un bono de desempeño a los agricultores haciéndolos parte de la familia Amazonas Trading. La empresa cuenta con 23 locales a nivel nacional, entre depósitos, oficinas administrativas, locales comerciales y sedes productivas, y cuenta con menos de 50 empleados en su planilla. La empresa exportó cacao en grano por USD 29.3 MM en el 2015 y en los primeros 11 meses del 2016 su exportación de cacao en grano ha sido de USD 19.7MM. En el 2016 Amazonas Trading incursionó en la exportación grano tostado de cacao con USD 4.6MM en los primeros 8 meses del año. Sus Centros de Acopio se encuentran en los departamentos de Huánuco, Junín, Cusco, San Martín y Puno

4.1.4. Machu Picchu Foods S.A.C

Machu Picchu Foods (MPF) se especializa en suministrar productos y servicios hechos a medida para grandes empresas de la industria del chocolate y confitería. Tiene capacidad para producciones de gran volumen con la flexibilidad necesaria para desarrollar productos convencionales, orgánicos y comercio justo de acuerdo al mercado objetivo. Tiene como clientes a reconocidas empresas nacionales y extranjeras: A&D Trading, INDCRESA, Carozzi, PEPSICO, Grupo Bimbo, Alicorp, Nestlé, Starbucks, Britt, Arcor, ECOM, Barry Callebau, OLAM, Theobrama, Mondelez International, entre otros. MPF es líder en la comercialización y elaboración de productos derivados del cacao como la manteca de cacao, polvo de cacao, cacao Barry y chocolate orgánico

Sus exportaciones del cacao en grano fueron de USD 22.4MM en el 2015 y en los 11 primeros meses del 2016 fueron de USD 17.1MM. La empresa es líder en exportación de productos intermedios y productos finales derivados del cacao. Su exportación de manteca para el 2015 fue de USD 10.5MM y para los 8 primeros meses del 2016 fue de USD 6.2MM. Lidera la exportación de pasta desgrasada con el 72% de participación de una exportación total del 2015 de USD 3.4MM y lidera también la exportación del cacao en polvo con USD 4.4MM, que representa el 59% del total⁴⁴ Machu Picchu Foods exportó USD 1.8MM en grano tostado de cacao en los 8 primeros meses del 2016 y USD 657M durante el 2015. Esta empresa exportó cascarilla de cacao por USD 14M durante el 2015.

La empresa cuenta con 30 locales, entre depósitos, sedes productivas y locales comerciales: Cusco, Cajamarca, Ayacucho, Junín, Amazonas, Huánuco.

⁴³ https://www.emis.com/php/company-profile/PE/Exportadora_Romex_SA_es_4075046.html

⁴⁴ <http://www.agrodataperu.com/?s=cacao>

4.1.5. Natural Perú S.A.C

Empresa comercializadora, con sede en el distrito de Lurigancho. Sus principales productos de exportación son: semillas de amaranto, polvo de amaranto, polvo de algarrobo, polvo de camu camu, bayas doradas, sacha inchi en polvo, aceite de sacha inchi, semillas de quinua, polvo de quinua, jarabe de yacón, polvo de cacao, maca en polvo, manteca de cacao, nibs de cacao, pasta de cacao. La empresa cuenta con certificaciones internacionales para el comercio de productos agrícolas. Cuenta con 3 locales en Cusco, y durante el 2015 exportó USD 490M en grano tostado de cacao, y durante los primeros 8 meses del 2016 exportó USD 546M. Es segunda en exportación de cacao en polvo sin azúcar con USD 1.2MM

4.1.6. Ecommodities SAC: Empresa comercializadora de productos agrícolas

Fundada en el 2014, es una empresa comercializadora de granos como quinua, amaranto y tarwi. Y otros súper alimentos como maca, bayas doradas y cacao, maíz morado, yacon, camu, camu y acai. Tiene sede en Santiago de Surco - Lima. No cuenta con otros establecimientos. La empresa cuenta con certificaciones para el comercio internacional de productos agrícolas y sus derivados. En los primeros 8 meses del año la empresa vendió USD 341M de grano tostado de cacao.

4.1.7. Cooperativa Agraria Naranjillo:

Fundada en 1964 como Asociación que acopia granos de café y posteriormente granos de cacao. En 1985 se convirtió en Planta Industrial procesadora de café y cacao. En el 2014 inauguró la más moderna planta de cacao con certificaciones internacionales que alcanza a procesar hasta 1,500 Kg de cacao por hora. Procesa el cacao principalmente de los departamentos de Junín, San Martín y Huánuco. En Agosto del 2016 llegó a exportar directamente 1 contenedor de 20TN de nibs de cacao orgánico a la ciudad de Fredericia en Dinamarca a USD 6,230.10 por TM⁴⁵.

⁴⁵ <http://larepublica.pe/impresaeconomia/802184-cooperativa-naranjillo-envio-20-tm-de-cacao-dinamarca>

Tabla 6. Tabla Comparativa de principales competidores que comercializan nibs de cacao y/o cacao tostado

	Romex	Amazonas Trading	MPF	Natural Perú	Ecommodities	Naranjillo	Ecoandino
Inicio de Operaciones ⁴⁶	2009	2009	2000	2003	2014	1993	1999
Productos que ofrece	Cacao y derivados; y Café	Cacao en grano y nibs de cacao, Quinoa y Café	Cacao y derivados	Amarantos, algarrobo, Camu Camu, Golden Berries, Sacha Inchi, Quinoa, Yacon, Maca, polvo, pasta, manteca y nibs de cacao	Acai, Amaranto, Camu Camu, Chía, cacao en polvo, manteca y nibs de cacao.	Café y derivados del cacao	Aguaymanto, Algarrobo, Arracacha, Café, Camu Camu, Kion, Lúcuma, Maca, Maíz morado, Quinoa, Uña de gato, Yacon, Cacao en grano, nibs, pasta y manteca
Planta de producción Propia	Si	No	Si	Si	No	Si	Si
Resalta la variedad del cacao criollo	No	Si	No	No	No	No	Si
Centro de Acopios en Ayacucho, Cusco y/o Piura	Ayacucho, Cusco	Cusco	Cusco, Ayacucho	Cusco	---	---	No
Certificación Internacional para producto orgánico	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Resalta los Bajos contenidos de cadmio en el Cacao	No	No	No	No	No	No	No

⁴⁶ Información según SUNAT

4.2 El producto

El producto a comercializar es el nib de cacao chuncho orgánico procedente del Valle de la Convención.

4.2.1. Obtención del Nib

También llamado cacao en grano tostado o crudo y descascarillado, el cual se obtiene después del proceso de secado al sol, limpieza de impurezas, tostado y descascarillado del grano de cacao (ver Figura 10).

El Nib del cacao es 100% la materia prima necesaria para la producción de cualquier producto derivado del cacao. La idea de comercializar el nib de cacao surge como una innovación al comercio del grano de cacao, que por lo general contiene 3.61%⁴⁷ de material extraño como granos de cereales, hojas, café, entre otros. Adicional a ello el grano de cacao contiene la cascarilla del cacao, la cual representa un 2.09% en peso de la semilla. Además por lo general los granos secados al sol poseen una humedad de 7.65%.⁴⁸

Esto significa que los clientes internacionales que actualmente importan cacao en grano crudo van a ver beneficiados porque van evitar el pago del 13.15% (3.61% + 2.09% + 7.65%) del peso de su importación de cacao, que no usan para la elaboración de sus productos, por lo tanto su importación será más eficiente.

Debido a que la humedad no llega a eliminarse al 100%; para este caso de negocio, al igual que otros estudios se va a considerar que en la producción de Nibs de Cacao se reduce el 12% del peso respecto al cacao en grano.



Figura 24. Obtención del nib de cacao

⁴⁷ <http://es.slideshare.net/lisethsitamorenho/obtencion-y-clasificacin-de-los-nibs-de-cacao>

⁴⁸ <http://es.slideshare.net/lisethsitamorenho/obtencion-y-clasificacin-de-los-nibs-de-cacao>

4.3. Oportunidad

La oportunidad consiste en brindar a clientes internacionales cacao nativo de fino aroma troceado y descascarillado aptos para el consumo directo o para procesos industriales de los derivados del cacao. Este producto se conoce como nibs de cacao, los mismos que serán hechos de cacao chuncho convencional u orgánico, tostado a una temperatura óptima que le permita conservar todos sus beneficios; y además con niveles menores a 0.5 mg/kg de cadmio debidamente certificado por los más prestigiosos laboratorios de universidades nacionales o internacionales.

Esto significa que brindaremos a nuestros clientes un producto libre de impurezas, seco, de excelente calidad, certificado y listo para la elaboración, acortando sus tiempos de procesamiento y reduciendo el peso de carga en 12%.

Por ejemplo, para el caso de 1,000 Kg de cacao en grano convencional:

Equivalente a 1 tonelada de grano de Cacao	Cacao en grano (1000 kg)	Nib de Cacao (880 kg)
Precio FOB promedio en Kg (\$)	\$ 3.23	\$ 7.00
Venta equivalente de 1TN de grano de cacao (\$)	\$ 3,230 (3.23 x 1,000)	\$ 6,160 (7.00 x 880)
Costo de Venta por Kg (\$)	3.00	3.00
Costo de Maquila por Kg (\$)		0.67
Margen Bruto por 1 TN de grano de cacao (\$)	\$ 230.00	\$ 2,490

Tabla 6. Comparación del beneficio bruto por de cacao en grano vs Nib de Cacao.

Por lo tanto el beneficio bruto diferencial (\$2,490- \$230) será de \$ 2,260 por TM que cubre los costos de maquila (USD 670 por TM).

4.4. Estrategia

Participar en ferias nacionales e internacionales mostrando los beneficios a la salud de un cacao nativo de fino aroma (cacao chuncho) procedente de la Comunidad Machiguenga en Quillabamba – Cusco. En las ferias mostraremos granos, nibs, pasta, manteca y chocolates con distintos niveles de contenido de pasta de cacao con y sin trazabilidad orgánica. Y para cada una de sus derivados mostraremos un certificado de laboratorio de la Universidad Nacional Agraria La Molina que respalde el contenido de Cadmio < 0.5 mg/km. Mostraremos en video el flujo de producción del cacao en Quillabamba, el cuidado del suelo, los beneficios para la salud de un cacao nativo y con reducidos niveles de cadmio, y el apoyo social que recibe la comunidad por parte de la empresa PERU EN TI SAC. Además de ello, degustaremos nibs de cacao puros y con combinaciones de panelas y/o frutos deshidratados dulces, los cuales resaltarán por su agradable aroma y sabor en comparación de un cacao convencional con agradable aroma pero de sabor amargo. Explicaremos la historia del cacao ‘QuillaCao’ y el por qué sus suelos tienen mínimos niveles de cadmio, la importancia de la luna = quilla en la agricultura incaica.

A corto plazo estableceremos contratos mínimos de 5 TN de grano de cacao chuncho con la Cooperativa Alto Urubamba, para luego ir creciendo en volumen a razón de 10% anual de tal manera de asegurar el grano de cacao nativo Chuncho como elemento diferenciador de la competencia.

Con el apoyo de PROMPERU, establecer contactos directos o por medio de ferias con clientes que conforman el ASEAN y los Países Árabes del Consejo de Cooperación del Golfo (CCG). Empezaremos por buscar relaciones directas con clientes de Singapur y

4.5. Modelo de Negocio

El Modelo de Negocio de PERÚ en TIA SAC según el modelo de Canvas

<p>Socios Claves : Cooperativas y asociaciones de la zona sur y norte peruano que cuenten con cacao nativo chuncho con o sin trazabilidad orgánica, con niveles de Cadmio \leq 0.5mg/kg. Agricultores frecuentemente inspeccionados que cuenten con la trazabilidad orgánica en su producción de cacao.</p> 	<p>Actividades Claves: Visitas constantes a los agricultores de la zona donde podamos conocer sobre el proceso de producción, fermentado y secado; y las mejoras que se puedan aplicar para aumentar el volumen de cosecha por hectárea y reducir cada vez más los niveles de Cadmio en las semillas. Programas sociales, educativos, actividades filantrópicas, préstamos gratuitos de materiales, planes pre-pago, programas educativos y de salud a los agricultores.</p> 	<p>Propuesta de valor: Nibs de cacao nativos de fino aroma con o sin trazabilidad orgánica con resultados de análisis de cadmio \leq 0.5mg/kg otorgándole al cliente un producto de la más alta calidad, listo para el consumo directo y/o industrialización con un ahorro de 12% en flete.</p> 	<p>Relación con el cliente: Asistencia personalizada en el requerimiento del cliente desde el pedido hasta el uso del producto en la elaboración de sus productos. Manifestándole las posibilidades de ofrecerle cualquiera de los productos derivados del cacao a partir de los nibs que comercializamos (pasta, manteca, polvo, chocolate a medida con o sin marca propia).</p> 	<p>Segmento de clientes: Clientes preocupados por el tema de la salud que deseen contar con un cacao nativo de fino aroma para consumirlo directamente como cereal y/o mejorar el sabor y aroma de sus chocolates al combinarlo con granos convencionales.</p> 
	<p>Recursos Claves: Certificaciones orgánicas y sociales para el ingreso al mercado europeo y americano, Análisis de laboratorio para validar los niveles de Cadmio, personal capacitado en reconocimiento de semillas de cacao, buen nivel de inglés.</p> 		<p>Canales: Vamos a trabajar con operadores logísticos que desarrollen el proceso de exportación desde el recojo en planta de producción hasta el embarque.</p> 	
<p>Estructura de Costos: <i>Costos variables:</i> Grano de cacao seco con o sin trazabilidad orgánico con calidad de exportación, servicio de maquila, y packing según especificaciones del cliente. <i>Costos Fijos:</i> Gastos de publicidad, módulos de exhibición, servicios contables, Investigación y traslados; Certificaciones internacionales.</p> 		<p>Fuente de ingresos: Venta de nibs de cacao y/o derivados del cacao producidos a partir de los nibs.</p> 		

4.6. Descripción del Producto Ofrecido

Nibs de cacao nativo de fino aroma con o sin trazabilidad orgánica debidamente certificado según requerimientos de Europa y/o USA, procesados en plantas debidamente certificadas; y a además con una prueba de Laboratorio que demuestre un contenido de Cadmio ≤ 0.5 mg/kg. Cabe destacar que estamos en la capacidad de producir el producto que se desee industrializar a partir del nib de cacao como: Licor o pasta de cacao, manteca cacao, polvo de cacao porcentajes diferenciados de manteca de cacao y/o chocolate con o sin marca propia y/o según especificaciones del cliente.

4.7. Conclusiones de la Competencia

En la Tabla 6 de comparación de proveedores se puede apreciar que los principales competidores tienen entre 2 a 6 años en el mercado. Sin contar a empresas como Naranjillo, MPF y Exportadora Romex del Grupo Romero Trading, que tienen muchos más años de comercialización en el Perú. Todas cuentan con certificaciones orgánicas internacionales. Nuestros principales competidores no solo ofrecen cacao y derivados sino también otros alimentos peruanos muy apreciados a nivel internacional como café, maca, arándanos, maíz morado, mangos, bananos entre otros. Amazonas Trading fue líder en exportación de grano de cacao crudo hasta el 2015 y en lo que va del 2016 ocupa el 3er lugar en exportación de grano de cacao crudo, pero este mismo año ha iniciado la exportación de derivados empezando con la exportación de cacao tostado ocupando el 3er lugar en volumen exportado en esta categoría. Su primer puesto en exportación de cacao en grano ahora es ocupado por Cafetalera Amazónica y 2do puesto por Sumaqa. Cabe recalcar que Amazonas Trading, ha iniciado en el 2016 a comercializar grano tostado y nibs de cacao a pesar de no tener planta de producción propia. Machu Picchu Food es el más grande maquilador de Perú, teniendo a reconocidas marcas nacionales y extranjeras entre sus principales clientes, a quienes les produce sus chocolates. Natural Perú, Ecomodities y Ecoandino se caracterizan por la variedad de productos que comercializan y con planta propia, del que solo Ecoandino resalta la calidad de cacao criollo. Con ello quiero resaltar que Ecomodities fue fundada en el 2014 por un grupo de jóvenes amigos y cuenta solamente con una oficina comercial, sin centro de acopio y ya ha facturado en el 2015 más de USD 500M. Finalmente ninguna de las empresas antes mencionada resalta el contenido de Cadmio en la variedad de su cacao. La idea de Perú en TI SAC es promover la exportación del nib de cacao nativo de fino aroma con o sin trazabilidad orgánica en presentación cruda o tostada en lugar del cacao en grano entero; ello como una alternativa más saludable de ser con bajos niveles de Cadmio y más práctico para el importador ya que será un producto listo para la industrialización o consumo directo.

V. ESTUDIO DE PARTICIPACIÓN DEL SECTOR

5.1. Análisis de los factores del Entorno y Tendencias (Análisis PEST)

POLÍTICO	TECNOLÓGICO
Plan Perú 2021: Identifica como una prioridad al desarrollo de la agricultura a nivel nacional. Tratado Internacional de los Derechos del Agricultor: Protege a los agricultores. TLC con la Unión Europea, permite que los productos agrícolas tengan mayor acceso al Mercado internacional.	Tecno Agro Perú: Feria que exhibe soluciones agrícolas y agroindustriales. Paquete tecnológico de Cacao publicado por INIA e investigaciones en tecnología para el aumento de la productividad y calidad del cacao por ICT. Ej.: ACOPAGRO brinda capacitaciones para incrementar el rendimiento en un año con aplicación de cursos y asistencia técnica. La asignación de recursos en innovación tecnológica es fundamental en el sector agrícola.
SOCIAL	ECONÓMICO
Conflictos sociales internos por la fuerte Presencia de migrantes en las comunidades. Conflictos sociales externos por el abuso de Entidades gubernamentales al querer dominar sus tierras. Interés en la sostenibilidad de las tierras agrícolas y fuerte valoración por la naturaleza por parte de los nativos.	Volatilidad en el precio con un comportamiento cíclico, donde el precio promedio en los acopiadores es de USD 2.42. Incremento de las instituciones de micro finanzas para otorgar créditos agrarios, sin embargo, existen barreras que impiden otorgar créditos a los productores por no cumplir con los requisitos exigidos. Fuentes de cooperación internacional aportan al desarrollo de la agricultura: BID, IICA, CIRAD, USAID, Banco Mundial, entre otras.
GEOFÍSICO	LEGAL
Las condiciones agroclimáticas de la región favorece el desarrollo del cacao: precipitación, temperatura, condiciones de suelo, altitud, luminosidad, entre otros. Mejora en la infraestructura vial por el Plan Vial Departamental, impulsado por el Gobierno Regional y PROVÍAS del Ministerio de Transportes. Presencia de plagas en el cacao: Moniliasis y Escoba de Bruja. Los niveles de Cadmio contenido en el cacao y sus derivados debido a la contaminación de los suelos agrícolas.	Ley 27360: Ley que aprueba las normas de promoción del sector agrario, específicamente de las personas naturales y jurídicas que desarrollan cultivos y/o crianzas o que realizan actividades agroindustriales con materias primas. Ley 29196: Ley de promoción de la producción orgánica o ecológica, la cual busca promover el desarrollo sostenible y competitivo de la producción orgánica o ecológica en el Perú. Enmienda al Reglamento Europeo Nro. 118/2006, en la cual se establecen niveles máximos (NM) de cadmio para el chocolate y productos derivados del cacao, que entrarán en vigor a partir del 1 de enero del 2019 Ley Nro. 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazónica que exonera del IGV la importación bienes destinados en la Amazonía y herramientas para el uso de actividades agrícola.

Elaboración Propia

5.2. Agentes Reguladores y promotores.

Los principales agentes del sector se mencionan a continuación

Institución	Descripción
Organización	Es el organismo global, compuesto por productores y consumidores de

Internacional del Cacao (ICCO)	cacao que trabaja por una economía cacaotera mundial sostenible. Facilita información y promueve proyectos para el desarrollo del cacao.
Ministerio de Agricultura (MINAG)	Principal institución del gobierno en el sector, actúa como ente rector en producción agrícola, pues de él dependen diversas entidades involucradas en la producción y comercialización del cacao como SENASA e INIA.
Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)	Autoridad encargada de la fiscalización de la producción orgánica, pues inspecciona y supervisa a los organismos de certificación realizando auditorías que regulen las actividades de los productores en el campo. Garantiza la adecuada comercialización de la producción a nivel nacional e internacional a través de la emisión de la certificación fitosanitaria.
DIGESA	Es el órgano técnico normativo encargado de formular políticas, regular y fiscalizar las intervenciones en Salud Ambiental, ejerciendo la rectoría a nivel nacional con calidad y eficiencia a través de la vigilancia, prevención y control de los factores de riesgos ambientales, que afectan a la salud y bienestar de la población, contribuyendo a mejorar la salud individual y colectiva de los ciudadanos.
Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)	Agente promotor pues brinda información e investigación técnica del adecuado manejo del cacao a través de la promoción del paquete tecnológico del cacao. Desarrolla investigación y proyectos de "Conservación in situ de los cultivos
PROMPERU	Es un Organismo Técnico Especializado adscrito al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, encargado de la promoción del Perú en materia de exportaciones, turismo e imagen.
Dirección General de Promoción Agraria (DGPA) en la labor de la Dirección Regional de Agricultura (DRA) y gobiernos regionales	DRA San Martín se involucra con iniciativas para fomentar el cultivo de cacao, un ejemplo de ello es la implementación de Escuelas de Campo para Agricultores en el Perú, donde se ha desarrollado capacidades en experiencia de campo y asistencia técnica para elevar la competitividad del cacao.
Consejo Nacional de Productos Orgánicos (CONAPO)	Brinda asesoría y propone normas para el desarrollo sostenible de la producción orgánica, una de ellas es el Reglamento Técnico de Productos Orgánicos que ha sido publicado como guía práctica, para establecer un marco donde los productores puedan tener conocimiento sobre el crecimiento competitivo y sostenible con sus productos agrícolas.
AGRORURAL - Programa de Compensaciones para la Competitividad (PCC)	Unidad ejecutora del MINAG, busca fortalecer la gestión empresarial y adopción de tecnologías de los medianos y pequeños agricultores. Brinda financiamiento en 3 modalidades de incentivo para: asociatividad, gestión y adopción de tecnologías.
Soluciones Prácticas ITDG	Organización no gubernamental que ha capacitado a los productores, brindado charlas informativas y asesorías técnicas para incrementar la competitividad agraria y la asociación.
Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR)	A través de la Comisión Nacional de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERÚ), principal promotor de la comercialización de productos en el mercado internacional, brinda información específica de la partida arancelaria del cacao así como de los requisitos para exportar el mismo.
SALÓN DEL CHOCOLATE	Integrar a los diferentes agentes económicos nacionales e internacionales de la cadena productiva del cacao, para gestionar conocimiento, intercambiar información, establecer redes de contacto y

	promover la actividad comercial del cacao y derivados en el mercado nacional e internacional.
ADUANAS	Organización adscrita a la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria que regula el tráfico de mercancías que se importan y exportan.
SIERRA EXPORTADORA	Entidad del Ministerio de Agricultura y Riego que promueve las exportaciones con valor agregado, integración comercial y el fomento de emprendimientos y negocios sostenibles que contribuyan a la mejora de la calidad de vida e inclusión social de las familias rurales. Además cuenta con una mesa de negocios comerciales donde puedes promocionar tus productos.

Elaboración Propia

5.3. Tendencias del Sector

CERTIFICACIONES	CONSUMO SALUDABLE
<p>El mercado internacional demanda un producto de alta calidad, elaborado de manera sostenible y que vaya acorde con las tendencias de un consumo saludable. La certificación orgánica es un proceso que permite verificar si un cultivo cumple con los estándares de producción ecológica según las normas para los diferentes destinos de exportación.</p> <p>Existe una mayor preocupación por adquirir buenos hábitos alimenticios en la mejora de la salud humana. Ello se da evitando altos índices de consumo de sustancias químicas y optando por productos orgánicos. Esta certificación se ha convertido en una herramienta indispensable para acceder el mercado internacional.</p>	<p>La concepción de la alimentación ha evolucionado hacia un consumo saludable. Existe una mayor preocupación por adquirir buenos hábitos alimenticios en la mejora de la salud humana y se sabe que los chocolates que demuestren tener mayor contenido de cacao son de más alta calidad, en comparación de los que dicen tener solo cacao en polvo. La concentración mayor de cacao en este chocolate es la fuente de sus supuestos beneficios para la salud.</p> <p>Además los buenos hábitos de consumo se dan evitando altos índices de consumo de sustancias químicas y optando por productos orgánicos. El cacao orgánico es muy bien aceptado por ésta demanda, pues muchos especialistas lo recomiendan en la dieta diaria por los beneficios en sus propiedades.</p> <p>Por otro lado, y según informe de ICCO (Organización Internacional del Cacao) existirá una deficiencia en el mundo de 1 Millón de Toneladas de cacao para el 2020</p>
DESARROLLO DE NEGOCIOS INCLUSIVOS	
<p>Surge en el último quinquenio como un paso más al enfoque de responsabilidad social empresarial. Su objetivo es la generación de beneficios mutuos: las empresas integren en su cadena de valor a comunidades de bajos ingresos económicos como proveedores, clientes, socios, entre otros; y las comunidades pueden acceder a financiamiento, capacitaciones, asistencia técnica y precios con condiciones justas</p>	

Elaboración propia

5.4. Análisis de clientes

Apuntamos a exportar nuestros nibs de cacao a los mercados de:

- Países Árabes del Consejo de Cooperación del Golfo (CCG): Son países productores de petróleo de tierras poco fértiles que importan el 90% de sus alimentos debido a que hay escasez de agua, son de temperatura elevada (mayor a 45 grados), falta de tierra cultivable (2/3 de la tierra es desierto), y existe un gran consumo de frutas, vegetales, jugos y

bebidas⁴⁹. Sus mayores ingresos per cápita están en: Arabia Saudita (USD 20,481), Emiratos Árabes Unidos (USD 40,438), Líbano (USD 8,050), Kuwait (USD 28,984.60), Omán (USD 15,645), Qatar (USD 74,667), Bahreín (USD 23,395).

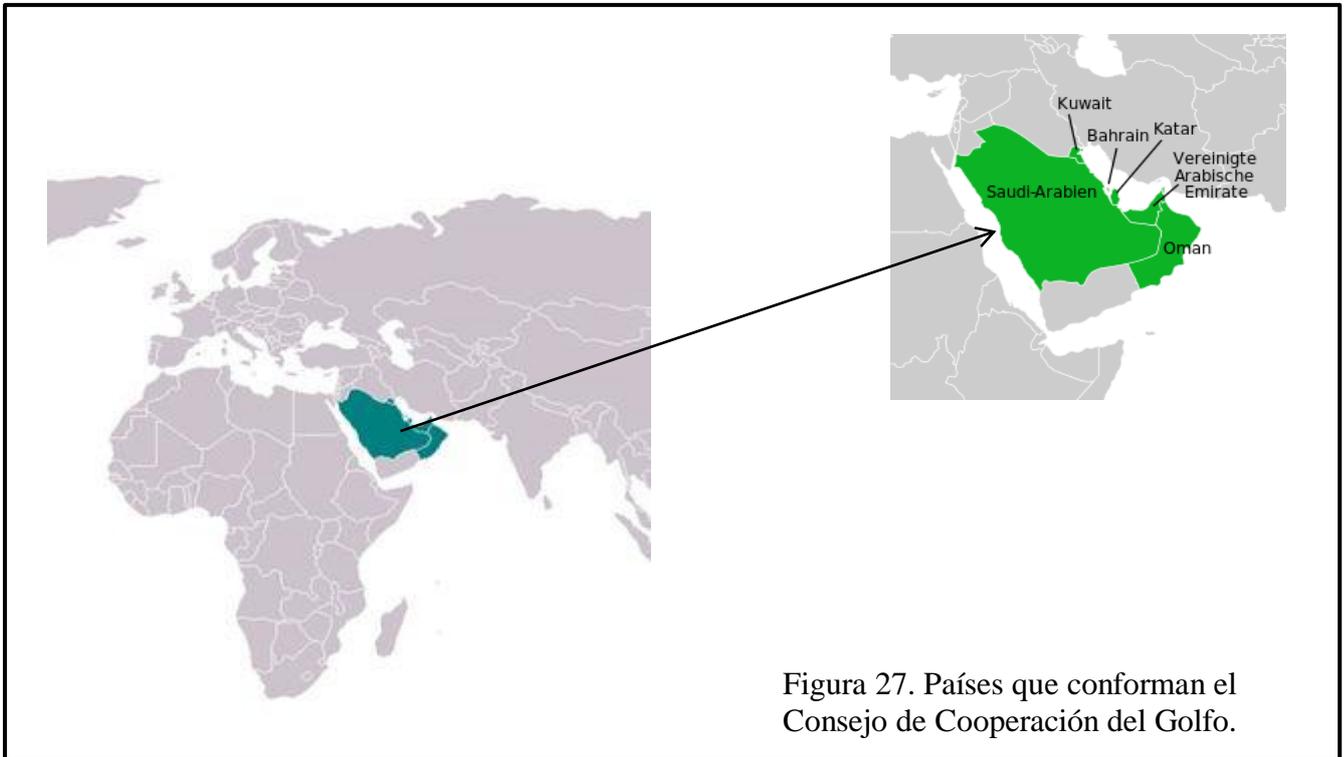


Figura 27. Países que conforman el Consejo de Cooperación del Golfo.

⁴⁹ III Encuentro Empresarial / ASPA CEO Summit 2012

INDICADORES GEOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS					
	Países de la Liga de Estados Árabes	Población (millones)	Superficie en km2	PBI per capita (2013)	Índice de Desarrollo Humano de las NN.UU.
1	EGIPTO	82,06	1 022 600	\$ 3,614.70	0,644 (medio)
2	ARGELIA	39,21	2 381 741	\$ 4,206.00	0,698 (medio)
3	MARRUECOS	33,01	446 550	\$ 2,871.50	0,582 (medio)
4	SUDÁN	37,96	1 886 068	\$ 2,089.40	0,408 (bajo)
5	IRAK	33,42	435 244	\$ 4,629.10	0,573 (medio)
6	ARABIA SAUDITA	28,83	2 149 690	\$ 20,481.70	0,770 (alto)
7	YEMEN	24,41	527 968	\$ 1,473.10	0,462 (bajo)
8	SIRIA	22,85	185 180	\$ 2,065.54	0,632 (medio)
9	TUNEZ	10,89	163 610	\$ 3,872.50	0,698 (alto)
10	SOMALIA	10,5	637 657	\$ 551.90	0,284 (bajo)
11	EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	9,346	83 600	\$ 40,438.40	0,846 (muy alto)
12	LIBIA	6,202	1 759 540	\$ 4,643.30	0,760 (alto)
13	JORDANIA	6,459	89 342	\$ 4,940.00	0,698 (medio)
14	LIBANO	4,467	10 452	\$ 8,050.80	0,739 (alto)
15	PALESTINA	4,55 (2014)	6 020	\$ 1,377 (2010)	0,641 (medio)
16	KUWAIT	3,369	17 818	\$ 28,984.60	0,760 (alto)
17	MAURITANIA	3,89	1 030 700	\$ 1,068.97	0,453 (bajo)
18	OMAN	3,632	309 500	\$ 15,645.10	0,705 (alto)
19	QATAR	2,169	11 586	\$ 74,667.20	0,831 (muy alto)
20	BAHREIN	1,332	758	\$ 23,395.70	0,806 (muy alto)
21	DJIBOUTI	0,872932	23 200	\$ 1,668.34	0,430 (bajo)
22	COMORES	0,734917	2 235	\$ 814.96	0,433 (bajo)
Total	Liga de Estados Árabes	370,164	13 333 296		

Tabla 7. Indicadores Geográficos y Económicos de los Países de la Liga de Estados Árabes. Fuente Banco Mundial 2015

- ASEAN: Sudeste Asiático (Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur, Tailandia, Vietnam, Brunei, Darussalam, Cambodia, Laos y Myanmar) Ver Figura 25. Son mercados con economías dinámicas, con casi 600 millones de personas. Indonesia (247M), Filipinas (97M), Vietnam (89M), Tailandia (67M), Malasia (29M). Según datos del 2012 existen más de 150M de personas de clase media. Son grandes importadores de productos alimenticios como: trigo, carne, pescado, frutas tropicales, etc. Además Singapur y Brunei son los países con mayor ingreso per cápita anual (USD 51,162 y USD 41,703 respectivamente)⁵⁰. Y el Perú tiene TLC con Singapur desde el 2009⁵¹.

⁵⁰ Banco Mundial (FMI 2014)

⁵¹ MINCETUR www.sice.oas.org

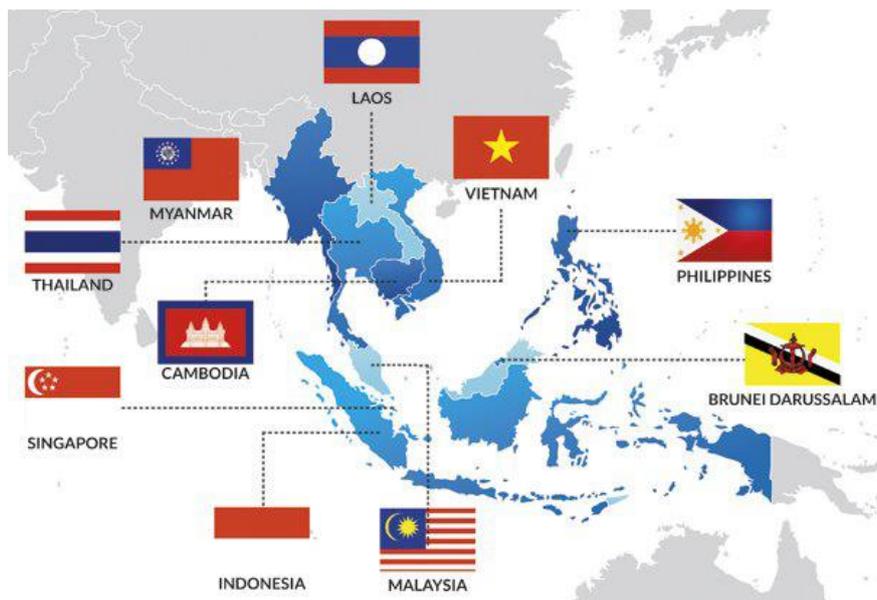


Figura 25. Países que conforman el ASEAN

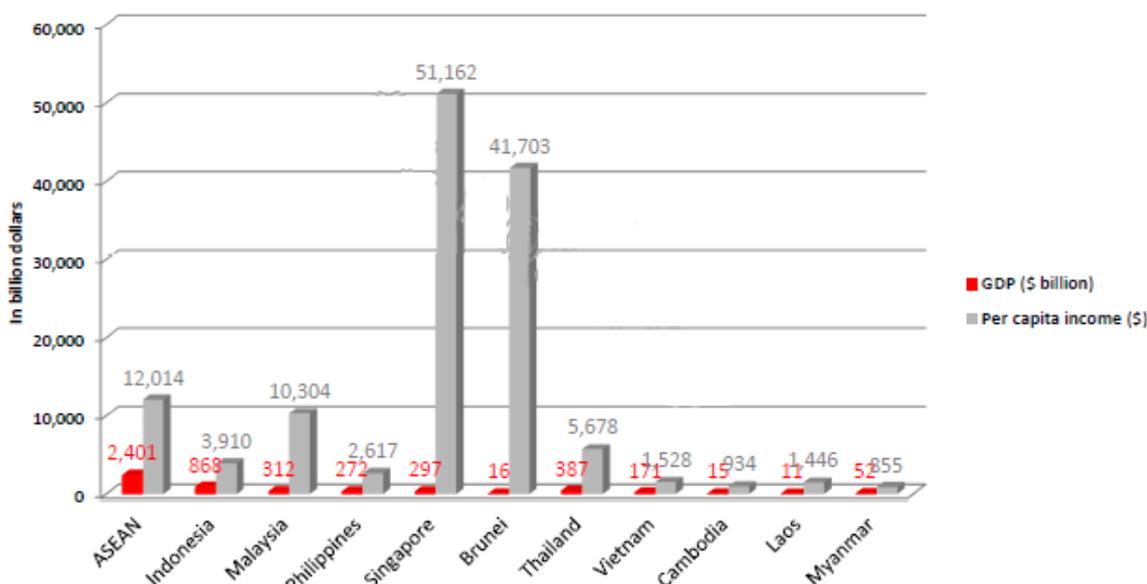


Figura 26. GDP e Ingresos Per Cápita de países que conforman el ASEAN. Fuente Banco Mundial, FMI (2014)

Para el inicio del presente proyecto apuntaremos a la Exportación en Emiratos Arabes Unidos y Arabia Saudita para luego continuar con los países que conforman el ASEAN.

5.4.1. Emiratos Arabes Unidos y Arabia Saudita⁵².

Arabia Saudita es la primera potencia económica de Medio Oriente y es el país árabe más rico, gracias a que su economía se basa totalmente en el petróleo. Además, la política de grandes obras públicas emprendida por el gobierno, las inversiones extranjeras directas y la solidez del sistema bancario y financiero han permitido al país convertirse en la primera economía regional y una de las principales del mundo. Es así que el nivel de vida es uno de los más altos de la región, con un PIB per cápita de más de US\$ 52,800.

De otro lado, la agricultura representa 2,5% del PIB y emplea a 4% de la población activa. Es un sector poco productivo pese a las grandes inversiones del Estado, ya que a causa de las limitaciones

⁵² <http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2016/09/590999191rad69F25.pdf>

geográficas y climáticas que conforman su relieve, Arabia Saudita importa la mayor parte de productos agroalimentarios. El sector industrial representa cerca de 60% del PIB, está dominado por la extracción del petróleo. El país cuenta con las reservas petroleras más importantes del mundo, lo que lo convierte en el mayor productor y exportador de este producto. El crudo supone más de 90% de las exportaciones del país y casi 80% de los ingresos del gobierno. Por último, los servicios representan 38% del PIB. Se trata de un sector dominado por el turismo, los servicios financieros y bancarios, y los seguros. El turismo genera ingresos muy importantes (casi 4 millones de turistas al año), gracias a las peregrinaciones a La Meca.

Emiratos Árabes Unidos (EAU) posee uno de los ingresos por habitante más elevados del mundo (US\$ 62 000). En El anexo 2 puede verse los indicadores económicos de EUA. Además, tiene una de las tasas de desempleo más bajas de Medio Oriente (4,5%), y dependen en gran medida de los trabajadores extranjeros (más del 85% de la mano de obra), por lo que el gobierno ha lanzado una política de "emiratización" para favorecer el empleo de ciudadanos del país. Es importante señalar que debido al ligero enfriamiento del crecimiento del sector petrolero en Abu Dabi, los EAU han lanzado una política de diversificación económica, para reducir la dependencia con respecto a los hidrocarburos. La estrategia ha sido explotar la complementariedad entre los emiratos, así, mientras Abu Dabi dirige la diversificación económica, Dubái busca desarrollar el turismo. Por otra parte, se debe indicar que la agricultura aporta menos de 1% al PIB, lo que lo convierte en un importador neto de estos productos. Asimismo, la explotación de materias primas representa alrededor de 36% del PIB (principalmente petróleo). También se debe destacar que las actividades manufactureras han conocido un crecimiento notable en los últimos cinco años, en particular en sectores como el tratamiento de metales, muebles, procesamiento industrial de alimentos, producción de aluminio, cemento y materiales de construcción, fertilizantes, productos petroquímicos, fibra de vidrio y bienes inmuebles. Por su parte, el sector servicios representa 55% del PIB, y está dominado por el comercio internacional, el transporte aéreo, el turismo y las actividades financieras.

5.4.2. Mercado del cacao y derivados en Arabia Saudita y EAU

Como se puede apreciar en la Tabla 8, las importaciones de cacao y derivados dentro de estos mercados se han incrementado entre los años 2011 y 2013 alcanzando los US\$ 966 millones. Además, de acuerdo a estas cifras, son los chocolates y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao las de mayor representatividad (US\$ 646 millones), seguido de la manteca de cacao (US\$ 74 millones) y de la pasta de cacao (US\$ 30 millones). Por otro lado, los mayores proveedores para estos mercados fueron los Países bajos, Polonia, Italia, Estados Unidos y Reino Unido, totalizando US\$ 382 millones.

Mercado	2011	2012	2013	Var. 13/12
Total	679	882	966	9.4%
Arabia Saudita	400	556	571	2.8%
Emiratos Árabes Unidos	279	327	394	20.7%

Fuente: TRADEMAP
Elaboración: Inteligencia de Mercados - PROMPERU

Tabla 8. Importaciones de cacao y derivados desde Arabia Saudita y EAU

De acuerdo a un informe de Euromonitor, el incremento en las ventas de productos derivados del cacao, especialmente chocolates, han tenido un crecimiento de aproximadamente 7% anual en los mercados analizados, entre los años 2009 y 2014. Por este motivo empresas como Mars o Nestlé han establecido fábricas de producción dentro de estos territorios para poder abastecer la demanda, ya que de acuerdo a proyecciones se prevé un crecimiento en las ventas de estos productos de 15,1% y 9,7% respectivamente.

5.4.3. Canales de Distribución y Comercialización de acuerdo a diversas publicaciones

Los productos alimenticios importados tanto a Arabia Saudita como a EAU pueden seguir cinco diferentes tipos de cadenas de comercialización, así tenemos:

1. Importadores → Distributores → Mayoristas → Tiendas Minoristas y HORECA
2. Importadores distributores → Tiendas Minoristas y HORECA
3. Importadores/Mayoristas → Re-exportadores → Distribuidores en el Golfo
4. Supermercados e Hipermercados importadores directos de sus propios productos
5. Importadores/distribuidores que tienen también su cadena de supermercados y distribuyen → Otras tiendas minoristas y HORECA.

5.4.4. Tendencias de consumo⁵³

- Como ya se mencionó, Arabia Saudita y EAU son los mercados más grandes en la región del medio oriente, en cuanto a valor de ventas de chocolate, pues el consumo per cápita en cada uno de estos países es de aproximadamente de 1.6 Kg. por año.
- Al igual que en muchos otros aspectos, el gusto de la región por el chocolate es único los consumidores demandan productos de lujo que equiparan simplicidad con calidad, naturalidad y salud, mientras que la personalización es una de las tendencias más importantes de este rubro.
- De otra parte, se debe señalar que en general, los mercados de Medio Oriente están abiertos a la innovación, ya que aproximadamente el 8% de los lanzamientos entre 2008 y 2013 ocurrió en la región, donde los consumidores están más interesados en nuevos sabores que en los mercados tradicionales.
- El chocolate siempre ha sido muy popular en Medio Oriente como postre y como un regalo en ocasiones especiales. No obstante, actualmente se ve un gran cambio en las expectativas del consumidor, dado que un alto número de consumidores prestan mayor atención a la calidad y exclusividad del producto, lo que relega al precio como un factor de menor importancia.
- También se debe mencionar que por el lado de EAU los chocolates con leche son los que gozan de mayor preferencia dentro de la población con casi 53% de participación. En el caso de Arabia Saudita, son los chocolates rellenos los que tienen mayor participación en el mercado (35%). En este último caso, hay una gran acogida por sabores exóticos, principalmente frutas como el maracuyá, mango, etc.
- De otra parte, es notable que la población de estos países entienda más sobre el chocolate - sus orígenes, cómo se hace, los beneficios para la salud y la importancia de la calidad de los ingredientes – e incluso están dispuestos a pagar más por un chocolate elaborado de manera artesanal. Por esta razón se pueden encontrar Boutiques de chocolate que se presentan casi como lujosas joyerías, donde los chocolates son lo más preciado y donde con este insumo se elaboran figuras. De esta manera, se apela al dicho de “todo entra por los ojos”. Ver Anexo 3.

Se proyecta que el mercado de chocolate en los Emiratos Árabes Unidos crecerá a un CAGR de más del 8% durante 2016 - 2021⁵⁴

En los últimos años, la demanda de chocolates en los Emiratos Árabes Unidos ha ido creciendo a causa del aumento de la población joven, el aumento del ingreso per cápita, junto con varias nuevas empresas de chocolate nacionales e internacionales que incursionan en el mercado. La demanda de

⁵³ Fuente: <http://grocery.geantonline.ae/>, <http://www.danubeco.com/portal/index.php?lang=en>.

⁵⁴ <http://www.prnewswire.com/news-releases/united-arab-emirates-chocolates-countline-molded-and-boxed-market-competition-forecast-and-opportunities-2021---research-and-markets-300319952.html>

chocolates oscuros ha estado creciendo, ya que son ricos en antioxidantes, y tienen el potencial para prevenir enfermedades cardíacas, así como varias otras enfermedades.

Además, elevar el nivel de vida en el país ha traído el estatus social del chocolate de un lujo a un producto diario. La expansión de los canales de distribución, el creciente número de puntos de venta, la creciente tendencia de la creación de tiendas exclusivas y las ventas a través de canales en línea son algunos de los factores clave que impulsarán la demanda de chocolates en los próximos cinco años. Sin embargo, la fluctuación de los precios de los productos básicos, la dependencia de los mercados inestables para el suministro de cacao, los productos falsificados y los problemas de salud crecientes son los principales desafíos que limitan el crecimiento del mercado del chocolate de los EAU.

El mercado de chocolate del país se ha segmentado en tres categorías, a saber, en barra, moldeado y chocolates en caja. Entre estas categorías, el segmento en barra dominó el mercado de chocolate de los Emiratos Árabes Unidos en 2015, y se espera que el segmento mantenga su dominio durante los próximos cinco años. Sin embargo, el segmento de chocolate en caja se prevé que crezca a un ritmo más rápido en los próximos cinco años, debido a la creciente demanda de chocolates premium de los consumidores de altos ingresos. Región-wise, Dubai fue el mercado más grande del chocolate en los UAE en 2015, debido a la urbanización alta y al aumento del número de turistas.

Algunos de los principales actores que operan en el mercado de chocolate EAU incluyen Marte GCC, Ferrero, Nestlé Oriente Medio, Mondelez Oriente Medio y África FZE, y Lindt & Sprüngli, entre otros.

5.4.5. Actividades de Promoción

A continuación se presentan los eventos más importantes para este sector dentro de los mercados analizados, a los cuales asisten los principales actores dentro de la cadena de distribución y comercialización dentro de estos:

Feria	Web Site	Duración	Ciudad	N° Expositores	N° Visitantes
Gulfood	http://www.gulfood.com/	5 días	Dubái - EAU	5 000	82 000
Saudi Agrofood	http://www.saudi-agrofood.com/	4 días	Riyadh – Arabia Saudita	350	24 000
Foodex Saudi	http://www.foodexsaudi.com/	4 días	Jeddah – Arabia Saudita	138	5 280

Elaboración: Departamento de Inteligencia de Mercados- PROMPERU
La data de las ferias corresponde a las últimas ediciones.

Tabla 9. Información sobre Ferias Especializadas en Medio Oriente

5.4.6. Presencia peruana

- Las exportaciones peruanas de cacao y derivados en los últimos años ha venido creciendo, gracias al reconocimiento de la calidad de la materia prima peruana. En el último año, los envíos al exterior sumaron US\$ 234 millones, siendo el cacao en grano el de mayor representatividad (US\$ 200 millones). Del mismo modo, los mercados que demandaron más cacao peruano fueron Países Bajo, Estados Unidos, Bélgica, Alemania e Italia, con 66% de participación. En ese sentido, de acuerdo a cifras oficiales (SUNAT), el último año, solo se registraron envíos de cacao y derivados hacia EAU por un monto de US\$ 5 646. Este envío fue realizado por la empresa Ecoandino, siendo la pasta de cacao y cacao en grano los de mayor representación.
- En ese sentido, si bien el precio de los chocolates y demás productos de cacao con origen peruanos suelen ser más competitivos en cuanto a precio, nuestros productos aún no cuentan con el reconocimiento debido dentro de estos mercados, donde marcas Europeas

tienen mayor predominancia. Por este motivo, sería recomendable realizar campañas de promoción o participación en eventos, para poder posicionar nuestros productos dentro de estas plazas que presentan una clara oportunidad comercial.



Figura 28. Presentaciones de productos elaborados con cacao en Arabia Saudita y EAU.

5.5. Comunicaciones

Para el ingreso al mercado internacional se plantea participar en ferias nacionales e internacionales promovidas por los organismos del estado donde la empresa PERU EN TI SAC explicará los procesos de producción, fermentación y secado que nos permita tener el cacao nativo más saludable y de más fino aroma en el Perú. Resaltaremos las bondades de importar nibs de cacao crudo o tostado con o sin trazabilidad orgánica Además explicaremos el origen en la variedad de cacao criollo de fino aroma y sabor que representa el 5% de la producción mundial. Comunicaremos a nuestros clientes de la presencia de metales pesados en ciertas variedades de cacao y de los riesgos de consumir elevadas cantidades de Cadmio. Para ello analizaremos los nibs de cacao en laboratorios nacionales y/o extranjeros que demuestren un nivel ≤ 0.5 mg/kg de Cadmio y del trabajo que el Perú viene haciendo para reducir los niveles de Cadmio en todas las zonas cacaoteras del país.

Adicional a ello contaremos con:

- Una página web con el dominio www.quillacao.com donde los clientes puedan conocer nuestra empresa, historia del cacao nativo chuncho localizada en Quillabamba, certificaciones, apoyo a la comunidad cacaotera, información sobre los beneficios del cacao nativo chuncho, y los peligros del cadmio en la salud. Tendremos datos de contacto de la empresa vía teléfono, Skype, WhatsApp y correo electrónico en lenguaje español e inglés.
- Publicidad en google con Pop UPS para las personas que busquen importar cacao de Perú.
- Publicidad en ferias agroindustriales.

5.6. Precio

Según Información encontrado en el Diario La República del 12.09.2016 la Cooperativa Agroindustrial Naranjillo exportó Nibs de Cacao Orgánico por USD 6,230.10 por TM. Es sabido que la Cooperativa Naranjillo comercializa cacao CN51, y no evalúa los niveles de Cadmio en sus

granos de exportación. Por lo que al nosotros ofrecer un producto diferenciado de Cacao Nativo Chuncho con certificación Orgánica y con niveles de Cadmio ≤ 0.5 mg/kg, y comercializar en volúmenes promedio de 5 TM por lo que consideramos que tenemos una propuesta de valor con mayores beneficios que nuestros competidores, por lo que sugerimos un precio de USD 7,000 por TM para la variedad más fina de nibs avalado con certificaciones internacionales. Para los mismos nibs de cacao pero sin certificación Orgánica sugerimos un precio de USD 6,800 por TM. Para el presente proyecto se hará los cálculos con nibs de cacao orgánico.

VI. PLAN DE NEGOCIOS

La empresa PERÚ EN TI SAC trabajará a pedido de clientes que busquen nibs de cacao con mayores beneficios de salud comprobables. Para ello, una vez recibido el pedido PERÚ EN TI SAC solicitará una muestra de cacao criollo orgánico a la Cooperativa Agraria Cafetalera Alto Urubamba LTDA, se evaluarán los niveles de Cadmio en el departamento de Calidad Total de la Universidad Nacional Agraria La Molina (o en su defecto el cliente puede analizar los niveles de metales pesados), si el grano de cacao es inferior a 0.5 mg/kg se realizará una orden de compra por la cantidad solicitada por el cliente, se ordenará el procesamiento hacia Nibs de Cacao a la Cooperativa CAVCRA según indicaciones del cliente (tostado o crudo). Si los niveles de Cadmio son superiores se solicitará una fuente diferente (de otra zona cacaotera de Quillabamba o del departamento de Piura), hasta conseguir mínimo nivel de Cadmio. Cabe recalcar que PERÚ EN TI contará con las certificaciones que exige el mercado internacional para la comercialización de alimentos.

Los nibs de cacao serán empaquetados en bolsas de yute personalizadas de 60 Kg para el mercado extranjero. Se contratará un operador Logístico que se encargue de todo el transporte desde el recojo del Nib en el centro de procesamiento, el ingreso al puerto de embarque en la ciudad de origen hasta la entrega en la ciudad destino. Los costos asumidos del operador logístico serán asumidos por el cliente.

6.1 Locación de la empresa

La empresa PERU EN TI SAC fue aperturada en la ciudad de Tocache con el fin de acogerse a la Ley Nro. 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazónica que exonera del IGV la importación bienes destinados en la Amazonía y herramientas para el uso de actividades agrícola, así como el reintegro por el mismo concepto a los comerciantes de la selva vigentes hasta el 31.12.2018. En Tocache la empresa cuenta con una oficina propia de 80 mt².

6.2. Instalaciones y Equipos

Para el procesamiento del cacao hacia nibs de Cacao la empresa no necesitará contar con una planta propia de industrialización de cacao, ya que se busca minimizar los gastos de inversión, posicionarse bien en el mercado para luego replantearse la idea de contar con una planta propia. Para el proceso de maquila en la ciudad del Cusco se ha considerado un costo de USD 760 por TM para un volumen de 5TM, el cual es un precio cotizado por la empresa Cocla Perú SAC.

6.3. Materia Prima

La materia prima es el Cacao nativo chuncho con o sin trazabilidad orgánico procedente de la ciudad de Cusco, cuyo costo en las cooperativas es de USD 4,140 por TM.

6.4. Otros gastos

6.4.1. Costos Variables

Se ha considerado la compra de 100 bolsas de yute personalizadas para el packing de los Nibs de Cacao. Su precio es de USD 0.60 cada bolsa con capacidad de 60 kg cada uno

6.4.2. Costos Fijos Anuales

- Comunicaciones y Movilidad por gastos de comercialización y gastos de investigación en Análisis de contenido de Cadmio USD 500
- Servicios contables anuales USD 500
- Certificaciones internacionales y registros Sanitarios para comercialización de alimentos agrícolas (Según Control Unión Perú y Bio Latina). Frecuencia: Anual:
 - ✓ Certificación BCS - USDA ORGANIC (2017) ----- USD 1,416
 - ✓ Certificación UTZ (2017) Better Farming, better future -----USD 2,241
 - ✓ Registro Sanitario ----- USD 180
 - ✓ Certificación Fair Trade evaluación (solo el año 1) ----- USD 2,371
 - ✓ Certificación Fair Trade Membresía anual ----- USD 3,657
- Desarrollo web y correo corporativo ----- USD 150
- Desarrollo de la historia de la marca ----- USD 1,000
- Publicidad en medios ----- USD 200
- Participación en Ferias Nacionales (Inversión por feria) ----- USD 300
- Participación en Ferias Internacionales (Inversión por feria) ----- USD 3,000

Supuestos: Ventas mensuales de 5TN de nibs de cacao al mercado extranjero
Factor de crecimiento anual de Costos Fijos Directos e Indirectos = 1.10

V. EQUIPO

7.1 Equipo de Gestión

El equipo de Gestión estará conformada por las siguientes personas:

1. Fanny Santa Cruz Muñoz

Socia con 25% de acciones en PERU en TI SAC. Es Ing. Agrónoma de la Universidad Nacional Agraria La Molina, actualmente estudia una maestría sobre la comercialización de productos agrícolas en la Universidad ESAN. Ha sido jefe de plantaciones de mandarina en Fundo Santa Patricia S.A en Huaral. Actualmente es jefe de Fundo para plantaciones de Uva en Vivero Los Viñedos – Viré – La Libertad.

2. Magaly Santa Cruz Muñoz

Socia mayoritaria con 75% de acciones en la empresa PERU en TI SAC. En Ing. De Sistemas de la Universidad Nacional del Callao, cuenta con un MBA 2016 de la Universidad de Piura. Desde el 2010 hasta la actualidad es socio fundadora de la empresa Transportes y Maquinarias León dedicada al arrendamiento de excavadoras para movimiento de tierras en la Selva peruana. Ha sido Jefe de Gestión de Información de Tarjetas de Crédito en el BCP desde el 2003 hasta el 2015.

7.2 Consultores y Colaboradores

1. Eduardo Roncangliolo

Consultor Senior especializado en Finanzas y Dirección Estratégica. Profesor de Finanzas del Programa de Alta Dirección de la Universidad de Piura. Ha colaborado con desarrollo de negocios relacionada al agro.

VI. PLAN FINANCIERO

9.1. Bases de la presentación

Para evaluar este proyecto se ha considerado los primeros 2 años de operación, con la idea de que al transcurrir esos años se evaluará la posibilidad de la adquisición de maquinaria propia para la industrialización del cacao, además de contar con una planta propia donde podamos acopiar alimentos crudos y/o procesados de gran demanda internacional como: El banano, El café, la palta, el limón, el mango, los arándolos, el maíz morado, la uva, el sachá inchi y la maca.

9.2. Flujo de caja en dólares.

El flujo de caja se elaboró para un periodo de 5 años, esperando incrementar las ventas en un 10% anual. Se presenta a continuación el flujo de caja sin financiamiento, ya que las 2 socias van a financiar la inversión en certificaciones, materia prima, maquilación y otros gastos.

Flujo de caja mensual del 2017

Volumen de ventas: 5.02 TM mensuales de nibs de cacao Orgánico Chuncho

Precio de Venta por TM de nibs de Cacao nativo Chuncho Orgánico: USD 11,060

Costo de Venta por TM de grano de Cacao Orgánico Chuncho: USD 4,140

Costo de Maquila: USD 670 TM

Plan de adquisición mensual en Toneladas	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
Semilla de cacao orgánica	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70
Producción mensual en Toneladas	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	
Nib de Cacao Orgánico (88% del peso de la semilla)	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	

Cash Flow Mensual 2017											
Costos Variables	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
Venta	-	55,490	55,490	55,490	55,490	56,490	55,490	55,490	55,490	55,490	55,490
Costo de Venta	23,598	23,598	23,598	23,598	23,598	23,598	23,598	23,598	23,598	23,598	25,958
Costo de Maquila	3,383	3,383	3,383	3,383	3,383	3,383	3,383	3,383	3,383	3,383	3,722
Marge Bruto	- 26,981	28,508	28,508	28,508	28,508	29,508	28,508	28,508	28,508	28,508	25,810
Costos Fijos											
Certificaciones Internacionales	9,428										
Certificaciones Locales / Nacionales	209										
Publicidad	1,350										
Ferias Nacionales					1,000	1,000	1,000	1,000			
Ferias Internacionales	3,000	3,000							3,000		
Movilidad y viáticos	1,000	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Servicios Contables	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Supervisor		440	440	440	440	586.51	440	587	440	440	660
Maquinaria para producción de hasta 15 TN mensuales											
Operarios. Se inicia con 2 operarios. Se adiciona 1 cada año											
servicios. Luz, agua, gas											
Alquiler de Local (\$/1000 mensuales para 60 mt2)											
Mantenimiento de maquinas											
Depreciación máquinas											
Comisiones Bancarias Carta Crédito		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Utilidad antes de Impuestos	- 41,997	24,539	27,539	27,539	26,539	27,392	26,539	26,392	24,539	27,539	24,621
Adelanto de Impuestos (2% de la Venta)	-	-	1,110	1,110	1,110	1,110	1,130	1,110	1,110	1,110	1,110
Utilidad Contable	- 41,997	24,539	26,429	26,429	25,429	26,283	25,409	25,283	23,429	26,429	23,511
Utilidad Contable + Depreciación	- 41,997	24,539	26,429	26,429	25,429	26,283	25,409	25,283	23,429	26,429	23,511
Cash Flow mensual	- 41,997	24,539	26,429	26,429	25,429	26,283	25,409	25,283	23,429	26,429	23,511
Cash Flow Acumulado	- 41,997	- 17,458	8,971	35,401	60,830	87,112	112,522	137,804	161,234	187,663	211,174

Flujo de caja mensual del 2018

Ventas: 5.52 TN mensuales de nibs de cacao nativo Chuncho orgánico

Precio de Venta por TM de nibs de cacao nativo Chuncho Orgánico: USD 11,060

Costo de Venta por TM de grano de cacao nativo Chuncho orgánico: USD 4,140

Costo de Maquila: USD 670 TM

Plan de adquisición mensual en Toneladas	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
Semilla de cacao orgánica	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27
Producción mensual en Toneladas	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
Nib de Cacao Orgánico (88% del peso de la semilla)	5.52	5.52	5.52	5.52	5.52	5.52	5.52	5.52	5.52	5.52	5.52	5.52

Cash Flow Mensual 2018													
Costos Variables	Mes 0 - 2018	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
Venta		61,038	61,038	61,038	61,038	61,038	61,038	61,038	61,038	61,038	61,038	61,038	61,038
Costo de Venta		25,958	25,958	25,958	25,958	25,958	25,958	25,958	25,958	25,958	25,958	25,958	28,554
Costo de Maquila													
Margen Bruto		35,081	35,081	35,081	35,081	35,081	35,081	35,081	35,081	35,081	35,081	35,081	32,485
Costos Fijos													
Certificaciones internacionales			9,428										
Certificaciones Locales / Nacionales			209										
Publicidad			1,350										
Ferias Nacionales							1,000	1,000	1,000	1,000			
Ferias Internacionales		3,000	3,000	3,000							3,000		
Movilidad y viáticos		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Servicios Contables		29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Supervisor		440	440	440	440	440	440	660	440	660	440	440	660
Maquinaria para producción de hasta 15 TN mensuales		30,000											
Operarios. Se inicia con 2 operarios. Se adiciona 1 cada año			880	880	880	880	880	1,320	880	880	880	880	1,319.65
servicios, Luz, agua, gas			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Alquiler de Local (S/.1000 mensuales para 60 mt2)			293	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293
Mantenimiento de maquinas			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Depreciación máquinas			250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Comisiones Bancarias Carta Crédito			200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Utilidad antes de Impuestos		29,488	18,502	29,488	32,488	32,488	31,488	30,829	31,488	31,268	29,488	32,488	29,233
Adelanto de Impuestos (2% de la Venta y dif del 30%)			1,110	56,458	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221
Utilidad Contable			28,379	- 37,956	28,268	31,268	31,268	30,268	29,608	30,268	30,048	28,268	31,268
Utilidad Contable + Depreciación			28,629	- 37,706	28,518	31,518	31,518	30,518	29,858	30,518	30,298	28,518	31,518
Cash Flow mensual	- 30,000	28,629	- 37,706	28,518	31,518	31,518	30,518	29,858	30,518	30,298	28,518	31,518	28,262
Cash Flow Acumulado		209,803	172,097	200,616	232,132	263,650	294,168	324,026	354,543	384,841	413,359	444,876	473,138

Dato sombreado incluye el adelanto del 2% de la venta del mes y la diferencia del pago de IR del 2017

Flujo de Caja Anual del 2017 al 2021

Ventas iniciales: 50.16 TN (9 meses del 2017) nibs de cacao nativo Chuncho orgánico

Crecimiento de Ventas: 10% anual

Precio de Venta por TM de nibs de cacao nativo Chuncho Orgánico: USD 11,060

Costo de Venta por TN de grano de Cacao nativo Chuncho orgánico: USD 4,140

Costo de Maquila: USD 670 TN

Costo de Oportunidad: 18% anual

Produccion anual en Toneladas	Mar a Dic 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
Semilla de cacao orgánica	57.00	75.24	82.76	91.04	100.14
Nib de Cacao Orgánico	50.16	66.21	72.83	80.12	88.13

Año	Mes 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos (\$)						
Nib de Cacao Orgánico		555,895	732,461	805,708	886,278	974,906
Total Ingresos		\$ 555,895	\$ 732,461	\$ 805,708	\$ 886,278	\$ 974,906
Costo de Venta (\$)						
Semilla de Cacao Orgánica	23,598	238,340	314,089	342,643	376,907	414,598
Costo de maquila	3,383	34,171				
Total Costos Variables		272,510	314,089	342,643	376,907	414,598
Margen Bruto		\$ 256,403	\$ 418,372	\$ 463,065	\$ 509,371	\$ 560,308
Certificaciones internacionales	9,428		9,428	9,428	9,428	9,428
Certificaciones Locales / Nacionales	209		209	209	209	209
Publicidad	1,350		1,350	1,350	1,350	1,350
Ferias Nacionales		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Ferias Internacionales	3,000	6,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Movilidad y Viáticos	1,000	3,000	3,600	3,600	3,600	3,600
Servicios Contables	29	294	352	352	352	352
Supervisor		4,912	5,939	6,117	6,300	6,489
Máquinas para producción de hasta 15 TN						
Operarios. Se inicia con 2 operarios. Se adiciona 1 cada año			11,437	17,155	22,874	28,592
servicios, Luz, agua, gas			1,200	1,320	1,452	1,597
Alquiler de Local (S/.1000 mensuales para 60 mt2)			3,519	3,660	3,806	3,958
Mantenimiento de maquinas			1,200	1,000	1,000	1,000
Depreciación máquinas			3,000	3,000	3,000	3,000
Comisiones Bancarias Carta Crédito		2,000	2,400	2,400	2,400	2,400
Utilidad antes de Impuestos		\$ 221,182	\$ 358,739	\$ 397,474	\$ 437,600	\$ 482,333
Impuestos		10,008	69,775	109,087	120,854	133,053
Utilidad Contable		\$ 211,174	\$ 288,964	\$ 288,388	\$ 316,747	\$ 349,280
Utilidad contable + Depreciación		\$ 211,174	\$ 291,964	\$ 291,388	\$ 319,747	\$ 352,280
Inversión en Maquinaria			\$ -30,000			
Cash Flow	-	41,997	\$ 211,174	\$ 261,964	\$ 291,388	\$ 319,747
Cash Flow Acumulado			\$ 211,174	\$ 473,138	\$ 764,526	\$ 1,084,272

VAN	\$ 1,018,757
TIR	524%

VAN = el valor actual neto de este proyecto tiene un total de USD 1,018,757, lo cual nos indica que el negocio genera suficientes saldos efectivos descontados como para pagar la inversión y dejar un monto importante de excedente, que equivale a 24 veces más de lo que se invirtió.

TIR = el valor de la tasa interna de retorno es del 524% sin financiamiento, ya que hemos considerado que las 2 socias van hacer aportes en efectivo de USD 42,000 para la adquisición de las primeras 5TM de cacao en grano orgánico chuncho, las certificaciones internacionales comerciales, participación en ferias, movilidad, gastos de publicidad y viáticos. Solo se considera la inversión en materia prima y proceso de maquila del 1er mes ya que los costos de venta e industrialización se pagaran con la venta de los meses previos. La TIR es mayor a la tasa de descuento que se utilizó, por lo que el negocio es rentable.

PRI: determina el tiempo en que se recuperará la inversión y se observa la inversión se recupera en 1 año.

VII. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Caso 1:

Ventas: 1TM mensuales

Crecimiento anual del 10%

Precio de Venta por TM de nibs de cacao nativo Chuncho Orgánico: USD 11,060

Costo de grano Chuncho: USD 4,140 TM

Costo de Maquila: USD 670 TM

Plan de adquisición mensual en Toneladas	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
Semilla de cacao orgánica	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Producción mensual en Toneladas	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
Nib de Cacao Orgánico (88% del peso de la semilla)	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88

Producción anual en Toneladas	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	
Semilla de cacao orgánica		10.00	13.20	14.52	15.97	17.57
Nib de Cacao Orgánico		8.80	11.88	13.07	14.37	15.81

Costo de Oportunidad	18%						
Rubros	Periodos						
Año	Mes 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Ingresos (\$)							
Nib de Cacao Orgánico		97,350	131,423	144,565	159,021	174,923	
Total Ingresos		\$ 97,350	\$ 131,423	\$ 144,565	\$ 159,021	\$ 174,923	
Costo de Venta (\$)							
Semilla de Cacao Orgánica	3,643	37,757	54,648	60,113	66,124	72,736	
Costo de maquila	594	6,151	8,903	9,794	10,773	11,850	
Total Costos Variables		43,908	63,551	69,906	76,897	84,587	
Margen Bruto		\$ 53,442	\$ 67,871	\$ 74,658	\$ 82,124	\$ 90,337	
Costos Fijos							
Certificaciones internacionales	9,428		9,428	9,428	9,428	9,428	
Certificaciones Locales / Nacionales	209		209	209	209	209	
Publicidad	1,350		1,350	1,350	1,350	1,350	
Ferias Nacionales		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
Ferias Internacionales	3,000	6,000	12,000	12,000	12,000	12,000	
Movilidad y Viáticos	1,000	3,000	3,600	3,600	3,600	3,600	
Servicios Contables	29	294	352	352	352	352	
Supervisor		4,912	5,939	6,117	6,300	6,489	
Comisión Carta de Crédito		2,000	2,400	2,400	2,400	2,400	
Utilidad antes de Impuestos		\$ 18,220	\$ 28,594	\$ 35,203	\$ 42,486	\$ 50,509	
Impuestos (30%)		\$ 5,466	\$ 8,578	\$ 10,561	\$ 12,746	\$ 15,153	
Utilidad Contable		\$ 12,754	\$ 20,016	\$ 24,642	\$ 29,740	\$ 35,356	
Cash Flow	-	19,252	12,754	20,016	24,642	29,740	35,356
Cash Flow Acumulado	-	19,252	\$ -6,498	\$ 13,518	\$ 38,161	\$ 67,901	\$ 103,257

VAN	\$ 88,332
TIR	80%
Recuperación de la Inversión	2 años

Caso 2:

Ventas: 2TN mensuales

Crecimiento anual del 10%

Precio de Venta por TM de nibs de cacao nativo Chuncho Orgánico: USD 11,060

Costo de grano Chuncho: USD 4,140 TM

Costo de Maquila: USD 670 TM

Plan de adquisición mensual en Toneladas	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
Semilla de cacao orgánica	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Producción mensual en Toneladas	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
Nib de Cacao Orgánico (88% del peso de la semilla)	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76

Producción anual en Toneladas	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
Semilla de cacao orgánica	20.00	26.40	29.04	31.94	35.14
Nib de Cacao Orgánico	17.60	23.76	26.14	28.75	31.62

Rubros	18%					
	Periodos					
Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos (\$)						
Nib de Cacao Orgánico		194,700	262,845	289,130	318,042	349,847
Total Ingresos		\$ 194,700	\$ 262,845	\$ 289,130	\$ 318,042	\$ 349,847
Costo de Venta (\$)						
Semilla de Cacao Orgánica	7,286	75,513.60	109,296	120,226	132,248	145,473
Costo de maquila	1,187	12,302.64	17,806	19,587	21,546	23,700
Total Costos Variables		87,816	127,102	139,813	153,794	169,173
Margen Bruto		\$ 106,884	\$ 135,743	\$ 149,317	\$ 164,248	\$ 180,673
Costos Fijos						
Certificaciones internacionales	9,428		9,428	9,428	9,428	9,428
Certificaciones Locales / Nacionales	209		209	209	209	209
Publicidad	1,350		1,350	1,350	1,350	1,350
Ferias Nacionales	4,000		4,000	4,000	4,000	4,000
Ferias Internacionales	9,000		9,000	9,000	9,000	9,000
Movilidad y viáticos	4,000		4,000	4,000	4,000	4,000
Servicios Contables	323		323	323	323	323
Supervisor		4,912	5,719	5,890	6,067	6,249
Comisión Carta de Crédito		2,000	2,400	2,400	2,400	2,400
Utilidad antes de Impuestos		\$ 71,663	\$ 99,315	\$ 112,717	\$ 127,472	\$ 143,715
Impuestos (30%)		\$ 21,499	\$ 29,794	\$ 33,815	\$ 38,242	\$ 43,115
Utilidad Contable		\$ 50,164	\$ 69,520	\$ 78,902	\$ 89,231	\$ 100,601
Cash Flow	- 36,783	\$ 50,164	\$ 69,520	\$ 78,902	\$ 89,231	\$ 100,601
Cash Flow Acumulado	- 36,783	\$ 13,381	\$ 82,902	\$ 161,804	\$ 251,034	\$ 351,635

VAN	\$ 415,758
TIR	155%
Recuperación de la Inversión	1 año

VIII. CONCLUSIONES

- Para que el negocio resulte rentable se tiene que exportar por encima de 20TM anuales.
- El entorno del negocio muestra la creciente demanda de productos derivados del cacao gracias a su sabor y a los beneficios que posee para la salud al consumirlos, ya que resulta estimulante por el contenido de teobromina y cafeína que afectan directamente el sistema nervioso central de manera positiva.
- Los productos con trazabilidad y con certificaciones de orgánico y fair trade son demandados por consumidores del ASEAN, Países del Consejo de Cooperación del Golfo (CCG), Europa, Norteamérica y Canadá. Los mismos que buscan preservar su salud y preservar el medio ambiente y que están dispuestos a pagar un mayor precio por esto.
- Es de especial importancia participar en la feria del chocolate peruano que se realiza en Lima en Julio de cada año y asistir a las 3 principales ferias en el Medio Oriente: Gulfood, Saudi Agrofood y Foodex Saudi.

- Los proveedores de semilla de cacao serán las Asociaciones y/o Cooperativas del Valle de la Convención en Cusco que produzcan Cacao nativo Chunchu de fino aroma, el cual es considerado un cacao con alta demanda a nivel internacional y de solo 5% de producción a nivel mundial; y lo mejor de toda es que posee niveles de Cadmio menores a 0.5 mg/Kg.
- La empresa PERU en TI SAC estará en la capacidad de exportar hasta en 9 formas, desde grano hasta chocolate gracias a su socio estratégico en el proceso de maquilación. Estamos en la capacidad de comercializar cualquier presentación derivado del cacao cumpliendo las más estrictas especificaciones del cliente.
- La empresa podría generar ingresos por el cobro de comisiones a exportadores que no cuenten con certificaciones internacionales.
- El primer año de comercialización se gasta USD 79,800 por el pago de servicio de maquila a terceros. El costo de 1 máquina tostadora y descascarilladora para una producción mensual de 10TM no supera los USD 15,000 (no incluye gastos de energía, mano de obra ni arrendamiento de espacio). Se podría evaluar en el año 2 para comprar éstas 2 máquinas.
- El Perú es visto a nivel mundial como la alacena del mundo con numerosos alimentos funcionales como bananos, café, maca, uvas, mangos, paltas, arándanos, bananos, fresas, limón, quinua entre otros los mismo que podríamos comercializar a nivel mundial.
- En caso de que la oferta de comercialización de grano de cacao chunchu sea escaza, se puede optar por cacao orgánico del Sur del País y/o Cacao criollo orgánico de la región norte ya que son zonas con mínimos niveles de Cadmio.
- Nuestra propuesta de valor no incluye comercializar nibs de cacao de la región centro (Junín y Pasco), ya que la zona no cuenta con cacao criollo y los niveles de cadmio son mayores que en cualquier otra parte del país.
- En la elaboración de nibs de cacao se genera 3% de cascarilla de cacao el mismo que se llega a exportar a USD 760 por TM, lo cual sería una oportunidad más de generar ingresos. Para el 1er año se tendrá 1.71 TN de cascarilla de cacao.
- Los principales productores de chocolate son capaces de reducir el contenido de cadmio en sus productos mediante la compra de granos de cacao de una variedad de regiones donde encuentren granos de cacao con mínimos niveles de Cadmio.
- Los chocolates con mayor % de pasta de cacao deben tener mayor control de ser bajos niveles de cadmio, en comparación de los chocolates con leche (ideal para niños), ya que al combinarse reducen los %s de Cadmio.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- Analtic News (Alemania). Consultado el 11.04.2016. Disponible en <https://www.analytic-news.com/press/2016/220.html>
- Berkeley Wellness. University of California. Consultado el 08.07.2015. Disponible en: <http://www.berkeleywellness.com/healthy-eating/food-safety/article/there-cadmium-your-cocoa>
- Diario La República 2015. Consultado el 05/05/2016. Disponible en <http://larepublica.pe/impresia/economia/5641-peru-el-segundo-exportador-de-cacao-del-planeta>
- ICCO 2015. Consultado el 05/05/2016. Disponible en <http://www.icco.org/about-us/icco-news/270-icco-statement-on-reports-of-a-cocoa-supply-deficit-in-2020.html>
- ICCO 2016. Consultado el 05/07/2016. Disponible en <http://www.icco.org/home/latest-news.html>
- LiveStrong Foundation. Consultado el 16.08.2013. Disponible en <http://www.livestrong.com/article/67188-stimulants-chocolate-not-caffeine/>
- Diario Gestión 2016. Consultado el 08/08/2016. Disponible en <http://gestion.pe/economia/peru-tercer-productor-cacao-latinoamerica-cuanto-exportara-este-ano-2162202>
- Ministerio de Agricultura 2015. Consultado el 10/08/2016. Disponible en <http://minagri.gob.pe/portal/noticias-antiores/notas-2015/12859-minagri-produccion-de-cacao-crecera-15-este-ano>
- Ministerio de Agricultura 2003. Consultado el 10/08/2016. Disponible en http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/manuales-boletines/cacao/cacao_completo.pdf
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). Consultado en Diciembre 2014. Disponible en ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/cccf/cccf9/cf09_06e.pdf
- Confectionary News. Consultado el 29.04.2015. Disponible en <http://www.confectionerynews.com/Commodities/What-is-the-future-of-cocoa-growing-in-Asia>
- Flocert. Empresa Certificadora de Fair Trade. Disponible en <https://www.flocert.net/es/servicios-fairtrade/certificacion-fairtrade/cargos-de-certificacion-2/>
- Noticias online peru.shafaqna 2016. Consultado el 12/08/2016. Disponible en <http://peru.shafaqna.com/ES/PE/166309>
- SCIELO Venezuela (Scientific Electronic Library Online) 2014. Consultado el 01/09/2015. Disponible en http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222014000200007
- AGRODATA PERÚ 2016. Consultado el 06/10/2016. Disponible en <http://www.agrodataperu.com/2016/09/cacao-grano-peru-exportacion-2016-2.html>
- Exporto Perú. Consultado el 27.03.2013. Disponible en <http://exportoperu.blogspot.pe/2013/03/pasos-para-obtener-el-certificado.html>
- ETH zurich. University en Suiza. Consultado el 31.10.2016. Disponible en <https://www.ethz.ch/en/news-and-events/eth-news/news/2016/11/cadmium-cocoa-beans-and-chocolate.html>

ASEAN COCOA CLUB TECHNICAL WORKING GROUP ON FOOD SAFETY (ACC TWGFS). Reporte de Malasia. Consultado el 18.05.2016. Disponible en <http://www.koko.gov.my/twgf/Final%20Report%208th%20ACC%20TWGFS.pdf>

Forbes. Seccion Negocios. Consultado el 18.02.2015. Disponible en <http://www.forbes.com/sites/nancygagliardi/2015/02/18/consumers-want-healthy-foods-and-will-pay-more-for-them/#40dd7d9144f6>

Trabajo de Investigación. “Obtener licor de cacao en condiciones requeridas por el proceso productivo”. Consultado el 14.04.2011. Disponible en <http://es.slideshare.net/lisethsitamorenho/obtencin-y-clasificacin-de-los-nibs-de-cacao>

Ministerio de Agricultura 2011. Consultado el 08/08/2016. Disponible en http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/manuales-boletines/cacao/cacao_feb11.pdf

Radio Programas del Perú 2015. Consultado el 06/08/2016. Disponible en <http://rpp.pe/economia/economia/pese-a-tener-uno-de-lo-mas-ricos-el-peruano-consume-poco-chocolate-noticia-811999>

Agraria.pe 2016. Consultado el 08/09/2016. Disponible en <http://agraria.pe/noticias/consumo-per-capita-de-chocolate-en-peru-11257>

Diario El Peruano 2016. Consultado el 07/07/2016. Disponible en <http://www.elperuano.pe/noticia-%E2%80%9Cgobierno-tuvo-grandes-aciertos-beneficio-region-san-martin%E2%80%9D-42178.aspx>

SWISS CONTAC 2013. Consultado el 08/08/2013. Disponible en https://issuu.com/nattito/docs/ppt-cadena_valor_cacao_en_san_mart

CACAO ORGÁNICO 2009. Consultado el 08/07/2016. Disponible en <http://cacao-organico.blogspot.pe/2009/09/flujo-de-produccion-de-derivados-del.html>

FAIRTRADE INTERNATIONAL 2013. Consultado el 02/10/2016. Disponible en http://www.fairtrade.net/fileadmin/user_upload/content/2009/standards/documents/2013-12-19_ES_CocoaMBConversionRates_QADocument_final.pdf

Euromoney Institutional Investor Company 2015. Consultado el 03/10/2016. Disponible en https://www.emis.com/php/company-profile/PE/Exportadora_Romex_SA_es_4075046.html

Tesis: Transformación de cacao y elaboración de productos de chocolatería industrial SENA C.A.S.A 2011. Consultado el 03/010/2016. Disponible en <http://es.slideshare.net/lisethsitamorenho/obtencin-y-clasificacin-de-los-nibs-de-cacao>

Agriculture and Agri-Food Canadá. Consultado en Mayo 2014. <http://www.agr.gc.ca/resources/prod/Internet-Internet/MISB-DGSIM/ATS-SEA/PDF/6484-eng.pdf>

X. ANEXOS

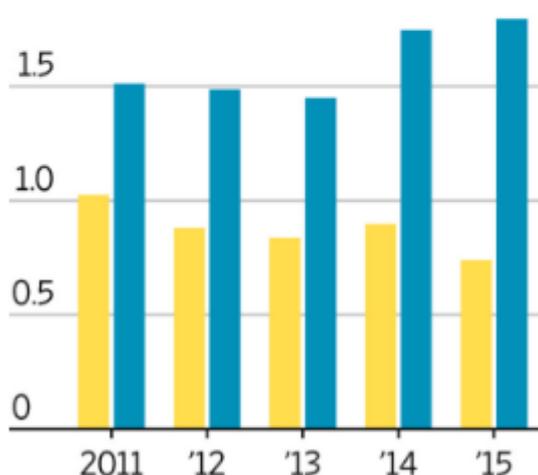
ANEXO 1. Principales Productores de cacao en el Mundo.

Chocolate Growers

Cocoa bean production in Ghana and Ivory Coast, which churn out 60% of the world's crop

■ Ghana ■ Ivory Coast

2.0 million metric tons



Note: Seasons ended Sept. 30

Source: International Cocoa Organization

THE WALL STREET JOURNAL.

Además que las nuevas generaciones suelen salir a buscar una mejor calidad de vida en la ciudad.

La demanda mundial de chocolate subió un 0,6% a un récord de 7,1 millones de toneladas en 2015, impulsado por un alza de 5,9% en Asia, según la firma de investigación Euromonitor International. La producción de cacao cayó un 3,9% a 4,2 millones de toneladas, estima la Organización Internacional del Cacao. Los dos totales son diferentes porque los ingredientes en el chocolate incluyen azúcar ya menudo leche.

En la temporada de crecimiento que finalizó el 30 de septiembre, la producción de cacao de Ghana disminuyó un 18% con respecto al año anterior debido a la enfermedad, el tiempo seco y los cambios en las políticas gubernamentales. La cosecha de cacao en Costa de Marfil aumentó un 2,8%.

Muchos analistas esperan que la producción en esos dos países, que crecen alrededor del 60% de todo el cacao, caiga en la actual temporada, afectada por problemas como la vejez de muchos árboles, más mal tiempo y enfermedades.

Mientras que los precios de casi todas las materias primas cayeron el año pasado, el cacao creció alrededor del 10%. Fue el mejor intérprete en el índice S & P GSCI de materias primas. Mientras que los precios cayeron a principios de este año, la oleada a largo plazo ha llevado a compañías

Costa de Marfil y Ghana son los 2 principales países productores de Cacao en el mundo y la demanda del Chocolate cada vez es más fuerte, especialmente ahora que más consumidores en China y la India están comprando barras y bombones de lujo considerando un lujo inasequible. Pero la producción de cacao ha bajado, incluyendo una fuertes caídas continuas desde el 2012 en Ghana, el segundo mayor país productor de cacao. Los precios del cacao han subido un 40% desde el comienzo de 2012.

Como resultado de esta caída los 10 mayores productores de chocolate y procesadores de cacao acordaron en 2014 comenzar a compartir unos con otros una amplia gama de datos privados sobre las prácticas agrícolas y los rendimientos de los cultivos.

Por ejemplo: Hershey Co. y la Fundación Mundial del Cacao entregaron información meteorológica y de marketing a los agricultores ghaneses por texto y correo de voz de 2011 a 2013. Hershey dice que los agricultores que usaron la información aumentaron sus rendimientos en un 46%.

Esta caída en Ghana se debe a cambios climáticos, ya no existen las mismas lluvias en la zona y el suelo ya no es tan fértil como antes.

como Hershey, Nestlé SA y Lindt & Sprüngli AG a subir los precios del chocolate desde el comienzo de 2014.⁵⁵

ANEXO 2. Indicadores Económicos de Arabia Saudita.

United Arab Emirates Economy Data ⁵⁶	2011	2012	2013	2014	2015
Population (million)	8.5	8.8	9.0	9.3	9.6
GDP per cápita (USD)	40,072	41,685	41,980	42,067	-
GDP (USD bn)	341	365	379	391	-
Economic Growth (GDP, annual variation in %)	5.2	6.9	4.3	4.6	3.1
Consumption (annual variation in %)	1.8	-13.4	6.0	-0.3	-
Investment (annual variation in %)	1.8	13.2	8.3	3.6	-
Industrial Production (annual variation in %)	5.6	7.0	2.8	4.5	-
Unemployment Rate	4.1	4.0	3.8	3.6	-
Fiscal Balance (% of GDP)	6.3	10.9	10.4	5.0	-
Public Debt (% of GDP)	17.6	17.0	15.9	15.7	-
Money (annual variation in %)	5.0	4.4	22.5	8.0	5.5
Inflation Rate (CPI, annual variation in %, eop)	0.2	0.6	1.5	3.1	3.6
Inflation Rate (CPI, annual variation in %)	0.8	0.7	1.1	2.3	4.1
Policy Interest Rate (%)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.25
Exchange Rate (vs USD)	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67
Exchange Rate (vs USD, aop)	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67
Current Account (% of GDP)	14.9	21.8	18.8	14.0	-
Current Account Balance (USD bn)	50.9	79.7	71.4	54.6	-
Trade Balance (USD billion)	107	142	144	131	-
Exports (USD billion)	302	360	374	371	-
Imports (USD billion)	195	218	230	240	-
Exports (annual variation in %)	41.4	19.1	4.0	-0.9	-
Imports (annual variation in %)	18.8	11.6	5.5	4.3	-
International Reserves (USD)	37.3	47.0	68.2	78.4	-
External Debt (% of GDP)	39.7	38.7	44.4	49.1	-

⁵⁵ <http://www.wsj.com/articles/chocolate-makers-fight-a-melting-supply-of-cocoa-1452738616>

⁵⁶ <http://www.focus-economics.com/countries/united-arab-emirates>

ANEXO 3. Boutique de Chocolates en EUA y Chocolates en Caja personalizados



ANEXO 4. Consumo de Chocolates en Emiratos Árabes Unidos

Emiratos Arabes Unidos. Un país internacional con un paladar internacional. ⁵⁷

Los Emiratos Árabes Unidos es un país verdaderamente internacional, ya que el 88% de los residentes son ciudadanos extranjeros. El gran número de extranjeros se refleja en la demanda y variedad de alimentos disponibles en el país. Un gran porcentaje de residentes extranjeros son ricos con una demanda de productos internacionales, así como de lujo sobre los alimentos superiores. Por ejemplo, Dubai ofrece la trufa más cara del mundo, conocida como "La Madeline au Truffe "de la Chocolatería Chocologie. La trufa se vende a US \$ 272 y es un favorito entre Emiratis. Chocologie también ofrece otras variedades de chocolate y los clientes tienen salones donde puedan disfrutar de sus compras en absoluta privacidad. El tamaño general del mercado minorista Confitería de chocolate en los Emiratos Árabes Unidos fue de US \$ 359,6 millones en 2012. (Euromonitor).

La demanda de productos saludables en Arabia Saudita está en aumento

Hay una creciente demanda de alimentos saludables y productos orgánicos. Supermercados han comenzado a acomodar estas peticiones mediante la creación de secciones separadas dentro de sus tiendas para la salud, y productos orgánicos. Los consumidores también están buscando productos para intolerancias alimentarias específicas tales como diabetes y enfermedad celíaca. Los supermercados también han creado espacio para los productos libres de gluten y diabéticos en sus estantes.

La composición de la población en los Emiratos Árabes Unidos seguirá desempeñando un papel en la demanda de Supermercados. Se espera que en los próximos años la comida étnica continúe creciendo y ganando cuota de mercado en supermercados, ya que los trabajadores buscan comida desde su casa, y los residentes buscan probar nuevos productos.

⁵⁷ <http://www.agr.gc.ca/resources/prod/Internet-Internet/MISB-DGSIM/ATS-SEA/PDF/6484-eng.pdf>